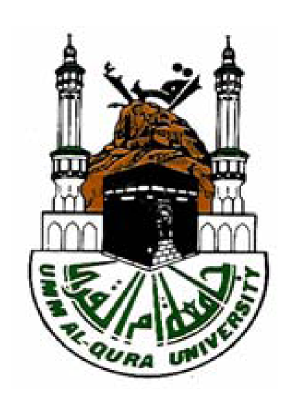
المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم العالي
جامعة أم القرى
كلية العلوم الاجتماعية
قسم الجغرافيا



تباين النمو العمراني في المخططات السكنية
دراسة تطبيقية على جنوب مدينة مكة المكرمة

دراسة مقدمة إلى قسم الجغرافيا كمتطلب تكميلي لنيل درجة الماجستير في الجغرافيا

إعداد الطالبة

حنان حامد حمود الوذيناني

إشراف الأستاذة الدكتورة

نزهه يقظان الجابري

الفصل الدراسي الأول ١٤٣٢ هـ - ٢٠١٠م

الفصل الأول
المقــــــــــــدمة

الفصل الأول
المقـــــدمة

١ : ١ تمهيـــــد :

العمران هو أحد مظاهر حضارة الإنسان ، وهو شكل من أشكال تفاعله مع عناصـــر البيئـــة الطبيعية ، وهو في الوقت نفسه محصلة التفاعل بين ثوابت جغرافية ومتغيرات تاريخيه ، كما أنـــه يعـــد استجابة للمؤثرات الثقافية والتنظيمية والاجتماعية والحضارية للشعوب (الشريعي ، ١٤٣٠هـــ : ١٤)

وتعد جغرافية العمران التي تعالج العلاقات المتبادلة بين الإنسان وبيئته ، وانعكاسها على نمط الحيـــاة السائدة ، فرع من فروع الجغرافيا البشرية . وهي تنقسم إلى قسمين رئيسين هما : جغرافيـــة العمـــران الحضري ، وجغرافية العمران الريفي . إذ تهتم جغرافية العمران الحضري بدراســـة المـــدن وتطورهـــا ، وموضعها وموقعها ، وتوزيعها ، وحجمها السكاني والعمراني . بينما تهتم جغرافية العمران الريفي بدراسة المحلات السكنية ، وكيف استطاعت أن تلائم نفسها مع الظروف الطبيعية للموقع بمتغيراتـــه العديـــدة ، وكيف تبلورت شخصيتها بالعوامل البشرية والاقتصادية (مرجع سابق : ١٥)

ولقد شهدت مدن المملكة العربية السعودية خلال العقود الماضية توسعا عمرانيا هائلا ، نتيجة للطلـــب المتزايد على المساكن ؛ نظرا للنمو السكاني ، وقيام الحكومة بتوزيع منح الأراضي الســـكنية للمـــواطنين وتقديم قروض صندوق التنمية العقارية ، التي ساهمت بشكل فعال في بناء تلك المساكن ؛ ومِنْ ثَّم توسّع المدينة ، ذلك التوسع الذي يعد من أهم ملامح التغير في المدن السعودية ، التي نمت من مستقرات صغيرة إلى مدن كبيرة معقدة التركيب والحركة ، يقطن بها ملايين السكان ، وإذا ما أخذنا مدينة مكة المكرمـــة كنموذج للتوسع العمراني فسنجد أن مكة المكرمة من المدن التاريخية التي اكتسبت أهمية منذ بداية الخلق ؛ حيث اقتضت حكمة الله سبحانه وتعالى أن جعلها مهبطاً للوحي ، وقبلة للمسلمين فكان نموها متـــأثرا بمكان ومكانة المسجد الحرام ، فتمركزت حوله جميع الأنشطة البشرية منذ القدم ، وشـــهدت تطـــورا ملموسا في بيئتها العمرانية على اختلاف معدلات النمو فيها ، فنمت وتوسعت حول الكعبـــة المشـــرفة الكثير من المساحات والأراضي التي أضيفت إلى هيكل المدينة ؛ إذ بدأت الكتلة العمرانية لمكة متمركـــزة حول الحرم المكي ثم أخذت في الانتشار إلى السهول والشعاب الجبلية المحيطة بها ، ثم بعد ذلـــك كـــان لمشاريع التوسعة والتجديد للحرم المكي الشريف الأثر العظيم في انتشار النمو العمراني ؛ حيث انطلقـــت المدينة من المركز إلى الأطراف الخارجية في جميع الجهات . وقد سارت هذه التنمية الجديدة على الأودية والمناطق المنبسطة ، ساعدها في ذلك عدة عوامل ؛ منها : الطرق الرئيسة الخارجية التي تربط مكة المكرمة ببقية المدن الأخرى ، حيث امتد العمران على طول هذه الطرق ، كما إن النمو السكاني المتزايد لمدينـــة

مكة نتيجة للهجرة الداخلية من الريف والبادية ، وكذلك الهجرات الوافدة إليها من طلاب علم وتجـار وأيدي عاملة ، وتحسن المستوى المعيشي للمواطنين ، جميع هذه العوامل كان لها دور كـبير في انتشـار العمران ، مما أدى إلى ظهور مناطق جديدة في أطرافها غيرت شكل المدينة الخارجي ، بحيث أصبح التباين الحضري بين وسط المدينة وأطرافها هي السمة العامة للمدينة . و أطلق على هـذه المنـاطق مصـطلح مخططات .

يوجد بمكة المكرمة عدد كبير من مخططات تقسيم الأراضي المعتمدة من قبل أمانة العاصمة المقدسة، وأغلبها مخططات سكنية ؛ سواء كانت منحاً حكومية ، أو مخططات خاصة . هذه المخططات هي الـتي تحدد اتجاهات التنمية المستقبلية للمدينة ، وقد كان لها دور كبير في توسعة رقعه المدينة على الرغم ّممـا لوحظ في الآونة الأخيرة من التفاوت الكبير بين هذه المخططات ونموها وتطورها . فبعضها تعيش التقدم والنمو والبعض الآخر اكتمل فيها النمو والعطاء . وحول هذه التباين والاختلاف تقوم فكرة الدراسة عن تباين النمو العمراني في مخططات جنوب مكة المكرمة .

١ : ٢ مشكـلة الدراسة :

شهدت مدينة مكة المكرمة تغيرات في نموها الحضري ، من حيث بنيتها وتركيبها ، منذ عهد سيدنا إبراهيم عليه السلام إلى وقتنا الحاضر . ويعتبر نموها تراكميا ؛ حيث تشغل كل فترة من الزمن مساحات كانت فضاء داخل مدينة مكة أو في أطرافها ، وهذا ما حصل بعد هدم المباني المجاورة للحرم المكـي في المنطقة المركزية ، ومن هنا كانت البدايات لقيام المخططات الواقعة في أطراف المدينة ، الـتي تسـارع المستثمرون إلى إنشائها ؛ لاسيما في العقود الأخيرة ؛ حيث توجه كثير من الناس إلى هذه المخططات قبل تخطيطها وتنظيمها ، أو حتى قبل ضمها إلى حدود البلديات على الرغم من افتقارهـا إلى العديـد مـن الخدمات ، ودون أن تكون هناك دراسات تتعلق باختيار المواقع المناسبة ، على أسس علمية تحقق أفضل الأماكن لوجودها .

وفي ظل هذه التغيرات أصبحت ظاهرة المخططات تحكمها العملية التجارية من بيع وشراء ، مما أدى إلى زيادة المساحة المخططة بشكل فاق معدل تزايد السكان في المدينة ، بما يوحي بإغفال الأبعاد التنموية والإقليمية لهذه المخططات السكنية ، ومدى تلبيتها لحاجات سكانها . كل ذلك يقلل من فرص الاستفادة منها سواء في رسم الخطط المستقبلية ، أو في وضع الاستراتيجيات السكنية .

وتتمثل مشكلة الدراسة في كثرة المخططات المعتمدة في مدينة مكة المكرمة بشكل يفـوق حاجـة السكان ، مما جعل بعض هذه المخططات غير منماة على الرغم من وجودها ضمن النطاق العمراني ، في حين أن البعض منها قد اكتمل فيها النمو العمراني . ولذلك كانت هذه الدراسة للتعرف علـى أهـم المخططات العمرانية في جنوب مدينة مكة المكرمة وتتبع نسبة اكتمال النمو العمراني فيها ، وهل يعد هذا

النمو متوازنا وفقا للتسلسل التاريخي لاعتماد تلك المخططات ؟ ومن ثم تحليـــل المـــتغيرات المـــؤثرة في ديناميكية وتطور هذه المخططات .

١ : ٣ أهميـــــة الدراسة :

تظهر أهمية الدراسة في أن النمو العمراني لمدينة مكة المكرمة حاليا يتجه إلى جنوب المدينة ؛ نتيجة لانتشار المخططات بشكل ملحوظ ، مما أدى إلى تغير الخريطة المورفولوجية ؛ حيث عمرت الكثير من المساحات في حين لم يعمر البعض الآخر ، نتج عنه تخلخل المناطق العمرانية . ومِنْ ثَمَّ تبرز أهمية الدراسة في البحث عن أسباب هذا التخلخل والاختلاف بين المخططات السكنية . كما تعود أهميه هذه الدراسة إلى نقص الدراسات والأبحاث التي تهتم بتتبع نمو المخططات في مكة المكرمة ، يضاف إلى ذلـــك أهميـــة الموضوع الذي آمل أن يؤتي ثماره في مجال التخطيط العمراني المستقبلي لمدينة مكة المكرمة .

١: ٤ أهـــداف الدراســـة :

تهـــدف الدراسة إلى تحقيق ما يلي :

١- دراسة النمو العمراني في جنوب مدينة مكة المكرمة ما بين عامي١٩٧١ – ٢٠٠٧م بالاعتماد على خرائط النمو العمراني للمدينة ، والصور الجوية ، ومرئيات الأقمار الصناعية لرصد المساحات التي أضيفت لرقعه المدينة جنوبا .

٢- الكشف عن أسباب تباين النمو العمراني بمخططات جنوب مدينة مكة المكرمة ، وتحليـــل العوامـــل والمتغيرات المؤثرة في ذلك .

٣- معرفة إمكان التوسع العمراني المستقبلي في منطقة الدراسة .

٤- دراسة السياسة العمرانية والتنظيمية للمخططات في أحياء جنوب مكة المكرمة .

٥- التعرف على أهم المشاكل والمعوقات التي تواجه التطور العمراني في أحياء جنوب مكة المكرمة .

١ : ٥ فرضيات الدراســـة :

يقصد بالفرض العلمي الحل المقترح لمشكلة البحث ، وهذا الحل يصوغه الباحث صياغة واضـــحة دقيقة ، بحيث لا تعطي أكثر من معنى واحد ، ولا تتضمن أكثر من علاقة واحدة . وتعـــرّف الفـــروض بأنها: التكهنات التي يضعها الباحثون لمعرفة الصلات بين الأسباب والمسببات (خـــير ،٢٠٠٠م :١٣٤)، وقد تبنى الفرضية على أساس الخلفية النظرية ، أو على أساس الدراسات السابقة، وكذلك على أســـاس المشاهدات الميدانية والخبرة الميدانية للباحث . و لهذه الدراسة عدد من الفرضيات، تحاول إثباتها أو نفيها ، وهي كالآتي:

١- يتزايد النمو العمراني في مخططات جنوب مكة كلما اقتربنا من الطرق الرئيسة والدائرية.

٢- هناك علاقة طردية بين نمو مخططات جنوب مكة وتوفر الخدمات بها .

٣- تتباين العوامل الطبيعية والبشرية المؤثرة على نمو مخططات وأحياء جنوب مدينة مكة المكرمة .

٤- يتباين توزيع الخدمات كما ونوعا في مخططات منطقة الدراسة .

٥- وجود فروق بين الخدمات المقترحة والفعلية في مخططات جنوب مدينة مكة المكرمة .

١ : ٦ حدود البحث الزمنية والمكانية :

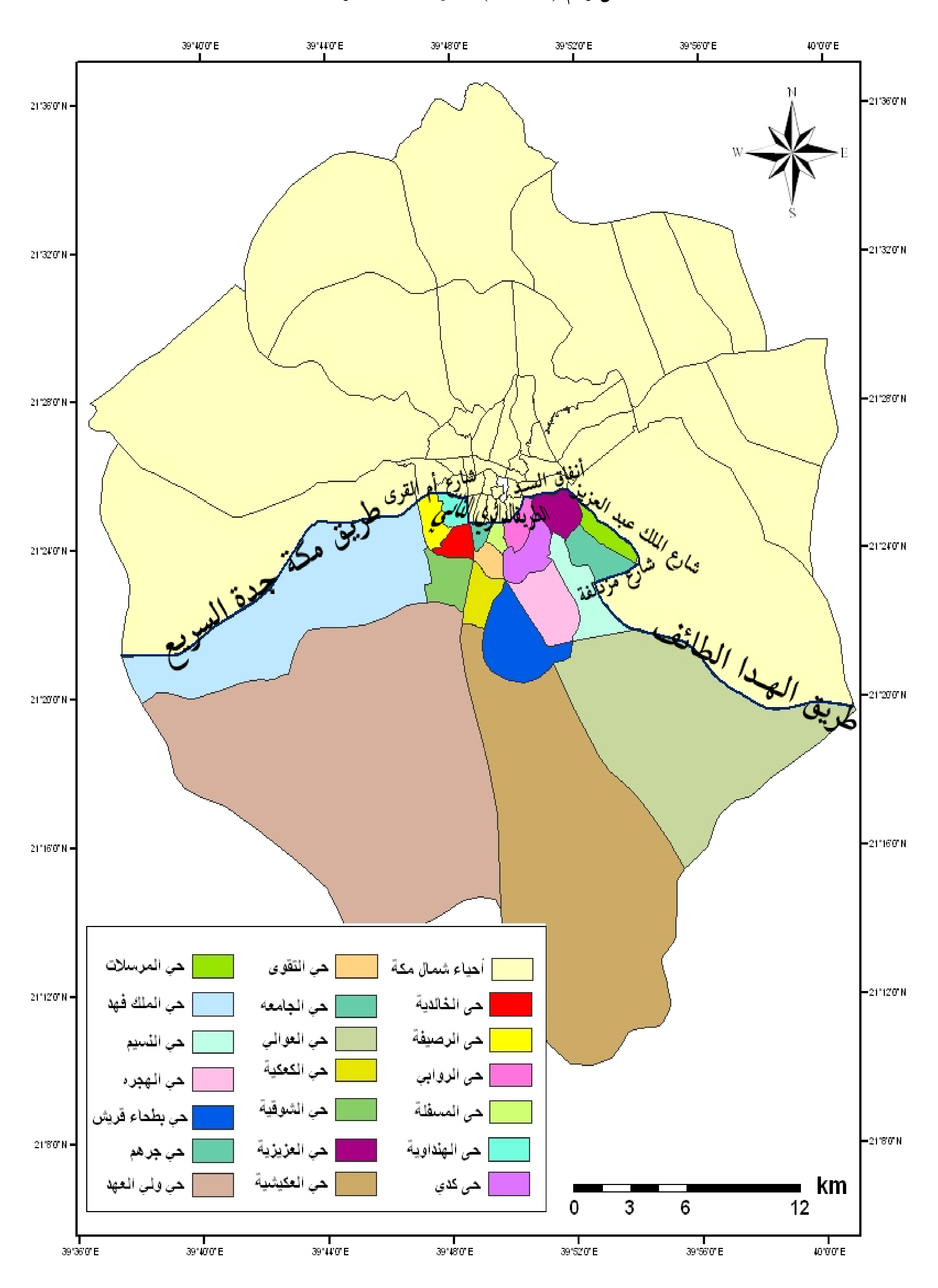
إن الإطار الزمني لهذه الدراسة يعتمد على فترة تاريخية ما بين ١٩٧١ – ٢٠٠٧ م . وهي فترة تمتد لأكثر من ٣٠ سنة شهدت فيها مدينة مكة المكرمة الكثير من التغيرات والتطورات في جميع النواحي وخاصة النواحي العمرانية . أما الإطار المكاني لهذه الدراسة فهو أحياء جنوب مدينة مكة المكرمة [1]. ونظرا لعدم وجود تحديد واضح لأحياء جنوب مكة المكرمة في التقارير الرسمية لمكة المكرمة وذلك لاعتماده على البلديات وليس الحدود الجغرافية ، حيث قسمت أمانة العاصمة المقدسة مكة المكرمة ، إلى قطاعات ، والقطاع عبارة عن وحدة مكانيه كبيرة نوعا ما ، يضم بداخله مجموعة من الأحياء (أمانة العاصمة المقدسة : ١٤٢٥هـ) وتتمثل القطاعات في: قطاع بلدية أجياد – قطاع بلدية الغزة – قطاع بلدية المسفلة – قطاع بلدية العتيبية – قطاع بلدية المعابدة – قطاع بلدية العزيزية – قطاع بلدية الشوقية– قطاع بلدية الشرائع ، وأخيرا قطاع بلدية العمرة .

لذلك رأت الباحثة تحديد منطقة الدراسة بالاعتماد على الطرق الرئيسة ، بحيث تقتصر هذه الدراسة على المخططات التي تقع في أحياء جنوب الحرم المكي بعد الطريق الدائري الثاني ؛ وذلك لأن منطقة ما قبل الطريق الدائري الثاني قد عُمرت بالكامل ، كما إنه لا يوجد بها مخططات تم اعتمادها من قِبَل الأمانة. لذلك تشمل منطقة الدراسة الأحياء الواقعة إلى غرب نفق الملك عبد العزيز وطريق الملك عبد العزيز ، والتقائه بشارع مزدلفة(شارع الأمير متعب) ثم التقاء شارع مزدلفة مع شارع الأمير سلطان المؤدي إلى طريق الهدا الطائف من الجنوب الشرقي . كما تشمل الأحياء الواقعة إلى الشرق من شارع المنصور ثم التقائه مع شارع أم القرى ، ثم التقائه مع طريق مكة جدة السريع على الجنوب الغربي ، مع استبعاد منطقة المشاعر المقدسة ؛ كونها منطقة موسمية يرتبط إعمارها بشهر الحج . كما في الشكل (رقم ١ : ١)

---

[1] عددها ٢٠ حي تشمل : حي الروابي ، حي المسفلة ، حي جرهم ، حي الخالدية ، حي التقوى ، حي كدي ، حي النسيم ، حي الهجرة ، حي بطحاء قريش ، حي الكعكية ، حي الشوقية ، حي العوالي ، حي العكيشية ، حي ولي العهد ، حي الملك فهد ، حي العزيزية ، حي المرسلات ، حي الجامعة ، حي الرصيفة ، حي الهنداوية .

شكل رقم (١ : ١) حدود منطقة الدراســـة .



المصدر : أمانة العاصمة المقدسة ، خريطة تقسيم أحياء مكة المكرمة حسب التقسيم الإداري .

١ : ٧ الإطار المنهجي للدراسة :

المنهج هو الطريقة التي يتبعها الباحث في دراسته للمشكلة لاكتشاف الحقيقة . وتعتمد الأبحاث والدراسات على قواعد وأسس تطبيقية لا يقوم البحث إلا من خلالها. ويبين منهج الدراسة الطرق التي تتم بها معالجة متغيرات الدراسة للوصول إلى النتائج . ويُعَرَّف المنهج بأنه:" الطريق المؤدي إلى الكشف عن الحقيقة في العلوم ، بواسطة طائفة من القواعد العامة ، تهيمن على سير العقل وتحدد عملياته ،حتى يصل إلى نتيجة معلومة " (بدر ، ١٩٨٤م : ٣٥) وتتناول هذه الدراسة التطبيقية تحليل تباين النمو العمراني في مخططات جنوب مكة المكرمة . ولتحقيق ذلك فقد اعتمدت الدراسة على عدد من المناهج منها :

- **المنهج التاريخي** Historical Method : ويعتمد على وصف وتسجيل الوقائع والأنشطة الماضية، ودراسة وتحليل الوثائق المختلفة ، وإيجاد التفسيرات الملائمة والمنطقية لها بغرض ؛ الوصول إلى نتائج تمثل حقائق تساعد في فهم الماضي ، ومن ثم فهم حقائق الحاضر والتنبؤ للمستقبل . حيث اسُتخدِم في تتبع التطور التاريخي للنمو ، من خلال خرائط للمدينة من عام ١٩٧٠ – ٢٠٠٧ م . إذ أمكن تقسيم النمو إلى فترات حسب الخرائط المتاحة ، ومن ثم تتبع الدراسة لتلك الفترات من حيث الاتجاهات ، ومعدلات النمو ، والعوامل المؤثرة فيها .
- **منهج التحليل المكاني** Spatial Analysis Method: ويعالج بالتحليل الاختلافات المكانية ، بناء على المعلومات المتوفرة من خلال الدراسة النظرية والدراسة الميدانية ويهدف إلى معرفة مدى ملائمة المنطقة للتنمية العمرانية من عدمها ، ووضع مقترحات حول التطور العمراني المستقبلي .
- **المنهج الوصفي** Descriptive Approach : وهو طريق يعتمد عليه الباحثون في الحصول على معلومات وافية تصور الواقع ، وتسهم في تحليل ظواهره وتفسيرها ، ومن ثم الخروج باستنتاجات منها. وقد اعتمدته الباحثة في وصف أحياء منطقة الدراسة ومخططاتها ، وجمع معلومات دقيقة عنها، ومن ثم التعبير عنها كميّاً وكيفْياً . والتعبير الكيفي هو : وصف الظاهرة ، وتوضيح خصائصها . أما التعبير الكمي فإنه يعطينا وصفا رقمياً يبين مقدار وحجم الظاهرة ، ومدى ترابطها مع باقي الظواهر في الحيز المكاني . وقد طبقت الدراسة هذين الأسلوبين في دراسة منطقة الدراسة ومخططاتها ، ودراسة العوامل المؤثرة في على النمو العمراني بها .

١ : ٨ أساليب تحليل البيانات :

تهدف الدراسة إلى معرفة تحليل المتغيرات المؤثرة في ديناميكية تطور ونمو المخططـــات الســـكنية في جنوب مدينة مكة المكرمة ولتحقيق ذلك استندت الدراسة إلى الأساليب التالية :

١ – الأسلوب الإحصائي Quantitative Approach : وهو عبارة عن استخدام الطـــرق الرقميـــة والرياضية في معالجة وتحليل البيانات ، وإعطاء التفسيرات المنطقية المناسبة لها ، وذلك عن طريق جمع البيانات الإحصائية الخاصة بالموضوع وعرضها وتمثيلها بشكل منظم ، ومن ثم تحليلها وتفســـيرها في صورة نتائج . وقد اعتمدت الدراسة على مجموعة من الأساليب الإحصائية لمعالجة بيانات الدراســـة، منها:

– الجدولة Tabulation : يعبر الجدول عن الحقائق الكمية عادة بعدد كبير من الأرقام ، وإذا لم تعرض هذه الحقائق بطريقة منتظمة فإنه لا يمكن اكتشاف أهميتها أو الاستفادة منها . وتعتبر الجداول وسيلة شائعة لعرض البيانات الإحصائية الكثيرة . ومن أهم مميزات استعمال الجداول أنها تُستوعَب بسهولة، كما يعد عرض البيانات في جداول اقتصادياً ؛ لأن هذه الصيغة أكثر الطرق كفاءة (غرايبة وآخرون ، ٢٠٠٢م : ١٠٦) وفي دراستنا هذه تمت معالجة البيانات الإحصائية ، واستخراج جداول تكرارية مطلقة ونسبية ، من شأنها أن تساعدنا في تلخيص البيانات وإيجازها ،وإظهار الحالات الشاذة منها .

– التحليل العاملي Factor analysis : وهو أسلوب إحصائي يساعد الباحث في دراســـة المـــتغيرات المختلفة ، بقصد إرجاعها إلى العوامل التي أثرت فيها . فمن المعروف أن أي ظاهره من الظواهر تنـــتج من عدة عوامل كثيرة ، وتعتبر الظاهرة محصلة لهذه العوامل جميعا (باهي وعبد الفتـــاح ، ٢٠٠٦م : ١٨٧) ، والتحليل العاملي يسعى إلى تحديد الأبعاد أو العوامل التي تساعد في وصف ظاهرة معقـــدة، عن طريق تحليل مصفوفة الارتباط (معاملات الارتباط البسيطة) بين المتغيرات المختلفة الداخلة في وصف الظاهرة، وصولاً إلى عوامل Factors محددة تكمن وراء طبيعة العلاقات الداخلية بين مجموعة المتغيرات في هذه الدراسة. وفي سبيل ذلك يسعى التحليل العاملي إلى تقليل البيانات Data Reduction بتحديد عدد العوامل القليلة التي تفسر معظم التباين في عدد كبير من المتغيرات، فبدلاً من أن يكون لدينا (٣٥) متغيراً – مثلاً – يختصر التحليل العاملي هذا العدد إلى (٦) وتستند فلسفة التحليل العاملي إلى تحليل الارتباطات بين المتغيرات، بغرض استخلاص أقل عدد ممكن من العوامل التي تعبر عن أكبر قـــدر مـــن التباين بين المتغيرات؛ وبذلك يبدأ التحليل العاملي بحساب معاملات الارتباط البسيطة بين المـــتغيرات، وتسجيلها في مصفوفة تصلح لهذا النوع من التحليل. ويكون الهدف هو توضيح وتفسير العلاقات بين تلك المتغيرات، وينتج عنها عدد قليل من المتغيرات الجديدة (المفترضة) تسمى بالعوامل، التي تحتوي على

كل المعلومات الأساس. وينتهي التحليل بمصفوفة عوامل ما قبل التدوير ومصفوفة عوامل بعد التدوير. تلك العوامل التي أدت إلى ذلك الارتباط .

- تحليل الانحدار Regression analysis : هو أداة إحصائية تقوم ببناء نموذج إحصائي ، وذلك لتقـدير العلاقة بين متغير كمي واحد – وهو المتغير التابع – ومتغير كمي آخر ، أو عدة متغيرات كمية – وهي المتغيرات المستقلة– ، بحيث ينتج معادلة إحصائية توضح العلاقة بين المتغيرات . ويمكن اسـتخدام هـذه المعادلة في معرفة نوع العلاقة بين المتغيرات ، وتقدير المتغير التابع باستخدام المتغيرات الأخرى . ويلاحظ من ذلك أن نموذج الانحدار ، يعتمد دائماً على علاقة السببية . بمعنى أن يكون التغير في المتغير المسـتقل مسبِّباً رئيساً للتغير في المتغير التابع . ويمكن صياغة العلاقة الإحصائية لنموذج الانحدار المتعدد بـالنموذج التالي : $Y=F(X^1+X^2+X^3 \ldots\ldots\ldots X^n)$ حيث إن $X^1+X^2+X^3 \ldots\ldots\ldots X^n$ تمثل مجموعـة المتغيرات المستقلة ، التي تؤثر على سلوك المتغير التابع (Y) وتُكتب المعادلة إحصائيا على النحو التالي : $Y=a \ +b_1x_1+b_2x_2+b_3x_3+\ldots\ldots b_nx_n+e$. حيث تمثل a نقطة التقاطع ، وتساوي القيمة المتوقعة (y) عندما تكون قيم المتغيرات المستقلة صفرا . أما ($b_1,b_2,b_3 \ldots b_n$) فتمثل معاملات الانحدار الجزئية partial regression coefficiants للمتغيرات المستقلة ($x_1,x_2,x_3 \ldots\ldots x_n$) . وهي تبين نسـبة التغير في المتغير التابع (y) عندما يتغير كل واحد من المتغيرات المستقلة وحدة واحدة . وتمثل e بـواقي الانحدار (شحادة ، ١٩٩٧م : ٣٨٤-٣٨٥) .

كما استعانت الباحثة ببعض البرامج الإحصائية في تحليل البيانات وتمثيلها ، مثل برنامج Statistical Package for Social Science.(SPSS)Version(15) ، وبرنامج AutoCAD 2006 لحساب عدد القطع السكنية داخل المخططات .

٢- الأسلوب الكارتوجرافي Cartographic Method: اعتمدت الدراسة على الأسلوب الكارتوجرافي لتمثيل البيانات الإحصائية ، مستعينة ببرنامج Excel 2003 و برنامج Arc map 9.2 في رسم الخـرائط والرسوم البيانية ؛ إذ تعد الخريطة من الطرق المستخدمة لتخزين المعلومات الجغرافية ، إن لم تكن أفضلها؛ وذلك لأن الباحث يستطيع أن يربط بين المعلومات التي يخزنها على الخريطة ، والظواهر الأخرى الواقعة في المنطقة المدروسة نفسها ؛ مما يساعد الباحث على التحليل والتفسير . وقد قامت الباحثة بتوظيف الخرائط ذات العلاقة بمنطقة الدراسة لفترات زمنية مختلفة ؛ بهدف متابعة النمو العمراني بها ، ومعرفة الزيادة فيها؛ ومِن ثَمّ توقيع المخططات المعتمدة عليها ، وتشخيص العوامل الطبيعية والبشرية التي تحكمت في تبـاين نموها .

٣ – أسلوب نظم المعلومات الجغرافية[1] : ويعد وسيلة قوية وفعالة لتحديد وتطوير وتحليل وإظهار مختلف المعلومات المكانية ، ووضع الحلول أمام صانعي القرار والخطط . وقد ارتكزت الدراسة على هذا البرنامج لمعالجة بياناتها وتصميم قاعدة معلوماتها ، وإجراء العمليات التحليلية وعرض نتائجها ، وإخراجها على هيئة خرائط ، وذلك لما يتميز به البرنامج من سهولة ومرونة في التعامل مع الكم الهائل من المعلومات، وربطها بمواقعها الجغرافية باستخدام برنامج Arc map 9.2 – Arc map 9.3

١ : ٩ مصادر بيانات الدراسة :

غالبا ما يؤدي تنوع البيانات والمعلومات التي يستعين بها الباحثون عن إجابات لتساؤلات أبحاثهم إلى تنوع مصادر الحصول عليها . وقد تم جمع بيانات هذه الدراسة من مصادر عدة ، منها :

- البيانات المكانية Spatial data :- ويعد العمل الميداني أهم مصادرها ، بالإضافة إلى الخرائط ، وبيانات الاستشعار عن بعد Remote sensing Data ونماذج الارتفاعات الرقمية Digital Elevation Data .
- البيانات الوصفية Descriptive Data :- وتشمل : الكتب والأبحاث العلمية ، والتقارير والإحصاءات الحكومية . وفيما يلي عرض البيانات بشقيها على النحو التالي :

المراجع العلمية : إن الإعداد لهذه الدراسة تطلب الاطلاع على المراجع المكتبية ذات الصلة بالموضوع، التي تبحث بصورة خاصة في جغرافية المدن والعمران والسكان ، وأفادت الباحثة في بعض الجوانب المتعلقة بالخصائص السكانية والعمرانية . كذلك الكتب التي تخص التخطيط العمراني وتنمية المدن . كما تم الرجوع إلى العديد من رسائل الماجستير والدكتوراه ، و الدوريات العربية والأجنبية في جغرافية العمران الحضري ، التي لها علاقة بالدراسة .

المصادر الإحصائية : وتشمل: النشرات والإحصاءات ، والكتب المنشورة الصادرة عن الدوائر والوزارات والمؤسسات الرسمية ؛ حيث تم الحصول على معلومات مهمة ذات صلة بموضوع الدراسة من الجهات الحكومية المختلفة . ومن هذه الجهات :

- أمانة العاصمة المقدسة . مركز المعلومات الجغرافية .
- الهيئة العليا لتطوير مدينة مكة المكرمة .

[1] يُعَرّف نظم المعلومات الجغرافية (geographic information system) بأنه: الأسلوب أو الطريقة المعتمدة لتنظيم المعلومات الجغرافية وغير الجغرافية بواسطة الحاسوب ، وربطها بمواقعها الجغرافية على سطح الأرض ، اعتمادا على إحداثيات معينة ، مثل: أنظمة خطوط الطول ودوائر العرض ، أو أي نظام إحداثي آخر. وتخزين هذه المعلومات وتمثيلها على خرائط متعددة يمكن الاستفادة منها بشكل كبير . وقد بدأ استخدامه منذ الربع الأخير من القرن الماضي بشكل واسع ومتطور في كافة أنحاء العالم (الطيف وآخرون ، ٢٠٠٩ م : ١٨٧–١٨٨)

- وزارة الشؤون البلدية والقروية .
- المديرية العامة للشؤون الصحية بالعاصمة المقدسة . إدارة الإحصاء .
- وزارة الداخلية . الأمن العام . شرطة مكة المكرمة.
- وزارة التربية والتعليم . إدارة التعليم بمدينة مكة المكرمة .
- وزارة الشؤون الإسلامية والأوقاف بمكة المكرمة .
- الكتب الإحصائية السنوية لوزارة التخطيط . مصلحة الإحصاءات العامة .

الدراسة الميدانية Field Study : يعد الدور الميداني من المراحل المهمة في الدراسات الجغرافية ، وهو دور تكميلي للدور المكتبي في استيفاء المعلومات والبيانات الجغرافية ، حيث تمنح الدراسة الميدانية جغرافية العمران عمقاً وأصالة ووضوح رؤية ؛ بل إن أساس الجغرافية هو العمل الميداني الذي يبدأ بجمع المعلومات من مصادرها، ويقوم باستنباط حقائق من الخرائط ، وينتهي بتوقيع النتائج على الخرائط في شكل رموز واصطلاحات مناسبة ، وذلك بعد القيام بالملاحظة والاستخبار و الإستبانة .وقد كانت الدراسة الميدانية هي المصدر الأساس الذي اعتمدت عليه الباحثة فيما يخص موضوع المخططات السكنية في جنوب مكة المكرمة . وقد تمت الدراسة الميدانية على مرحلتين :

١- **المرحلة الأولى** : زيارة استطلاعية ؛ للتعرف على منطقة الدراسة ، وتحديد معالمها ، والتعرف على الأسلوب الجيد للعمل .

٢- **المرحلة الثانية** : وفيها اعتمدت الباحثة على أسلوب الحصر الشامل لجميع مخططات منطقة الدراسة ، حيث قامت بتحضير بطاقة عمل ميداني لكل مخطط من مخططات جنوب مكة المكرمة(ملحق رقم ١) البالغ عددها ١١٨ مخططاً[١] ، وقد تمت تعبئة جزء منه من خلال المعلومات المتوفرة لدى الدوائر الحكومية ، فيما تم تعبئة الجزء الآخر من خلال الباحثة بالاعتماد على مكاتب العقار بحصر شامل لجميع المخططات السكنية في جنوب مكة المكرمة ، وتشخيص حالات المباني ، وارتفاعاتها ، وأعمارها ، وعرض الشوارع، وأسعار الأراضي بها . وقد تمت الاستعانة بجهاز GPS لمعرفة حدود المخططات ؛ لِتَدَاخُلها مع أحياء مدينة مكة المكرمة .

الخرائط والصور الجوية والمرئيات الفضائية Maps, aerial photographs and satellite images :
تعتبر الخرائط من أكثر البيانات انتشارا ؛ لسهولة الحصول عليها باعتبارها مصدراً أساساً للبيانات المكانية

---

[١] استبعدت الباحثة بعض المخططات التي لا يوجد لها رمز في أمانة العاصمة المقدسة ، بالإضافة إلى مخططات لها رمز ولكن ليس لها خرائط ، حيث علمنا بعد الاستفسار من قبل الأمانة أن هذه المخططات لا تخرج عن كونها مخططات تم إلغاؤها ، أو مخططات إضافات أو امتدادات تم ضمها إلى المخطط الأساسي . كما تم استبعاد مخططات تقع ضمن بلدية الشوقية ، ولكنها خارج منطقة الدراسة .

في دراسات جغرافية العمران . وقد تطلب الإعداد لهذه الدراسة الرجوع لمجموعة من الخرائط التفصيلية للمنطقة ، على فترات زمنية مختلفة وذات مقاييس متعددة ، وذلك لتتبع النمو العمراني بالمدينة ، ومعرفة مواقع المخططات السكنية بجنوب مكة المكرمة. ومن أهم هذه الخرائط ما يلي :

- خريطة لمنطقة الدراسة[١] تعد بمثابة خريطة الأساس التي اعتمدت عليها الدراسة .

- خريطة دراسة وترميز حدود الأحياء وتطبيقاتها[٢] .
- خريطة تصنيف شبكة الطرق الرئيسة والشريانية [٣].
- خريطة للأودية ومجاري السيول بمدينة مكة المكرمة [٤].
- خريطة ودليل مكة المكرمة للفارسي .

وكان أساس الدراسة هو الاعتماد على المرئيات الفضائية في تتبع النمو العمراني لمكة المكرمة ، ونظرا لعدم وجود مرئيات فضائية لمنطقة الدراسة عام ١٩٧١ م ، فقد ارتأت الباحثة ضرورة الدمج بين الخرائط والمرئيات الفضائية ، فكان أن اعتمدت على أطلس خرائط مكة المكرمة[٥] :

- نموذج من خرائط مشروع مخطط التطوير العمراني لمكة المكرمة عام ١٩٧١م ، أصدرتها وزارة الداخلية ، وكالة شؤون البلديات ، إدارة تخطيط المدن والمناطق ، مخطط المنطقة الغربية. مقياس ١:٢٠.٠٠٠

- خريطة طبوغرافية لمكة المكرمة عام ١٩٨٥ م ، أصدرتها وزارة الدفاع والطيران ، الإدارة العامة للمساحة العسكرية – الرياض .مقياس ١:٢٥.٠٠٠

- صورة لمرئية فضائية لمدينة مكة المكرمة عام ١٩٨٥ م .

كما اعتمدت الباحثة على استخدام المرئيات الفضائية التي تصدرها مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية بالرياض ؛ حيث حصلت على مرئيات لفترات زمنية متباعدة تخدم مرحلة الدراسة ، وهي كالتالي :

- بيانات رقمية للقمر الفرنسي (spot - 2) التقطت في ١٢ – ٦ – ١٩٩٥ م ، وتبلغ قدرة التمييز المكانية لهذه البيانات ١٠ متر .
- بيانات رقمية للقمر الفرنسي (**SPOT - 5**) التقطت في ١٩ – ١٢ – ٢٠٠٧ م ، وتبلغ قدرة التمييز المكانية لهذه البيانات ٥ متر .

---

[١] خريطة رقمية أخذت من أمانة العاصمة المقدسة ، مركز المعلومات الجغرافية .

[٢] خريطة ورقية وزارة الشؤون البلدية والقروية ، أمانة العاصمة المقدسة ، مركز المعلومات الجغرافية .

[٣] خريطة رقمية أخذت من الهيئة العليا لتطوير مدينة مكة المكرمة

[٤] خريطة رقمية أخذت من أمانة العاصمة المقدسة ، مركز المعلومات الجغرافية . **مقياس ١: ١٠٠٠٠٠**

[٥] مرزا ، هيئة المساحة الجيولوجية السعودية ، ١٤٢٦ هـ : ١٣٧

١ : ١٠ الصعوبات التي واجهت الدراسة :

لَمْ تَخْلُ الدراسة مثلها شأن مثيلاتها الدراسات من صعوبات صادفت الباحثة في مراحل البحث المختلفة ، لعلّ أهمها :

- تداخل كثير من مخططات الدراسة بين الأحياء ، وقد تغلبت الدارسة عليها باعتماد خرائط خاصة موقّع عليها حدود الأحياء والمخططات .
- الخلط الحاصل عند سكان مكة في بعض مسميات أحياء مدينة مكة المكرمة .
- عدم توفر البيانات على مستوى المخططات ؛ حيث إن أغلب البيانات كانت على مستوى المدينة أو الأحياء فقط .
- قلة ما كتب في الجانب الوصفي ، بالإضافة إلى عدم وجود مراجع عربية متخصصة تدرس موضوع المخططات السكنية.

١ : ١١ محتويات الدراسة :

مرت الدراسة بالعديد من المراحل بَدْءًا بمرحلة جمع البيانات والمادة العلمية ، ثم مرحلة الدراسة الميدانية ، فإنشاء قاعدة البيانات الرقمية ، ثم مرحلة التحليل الكمي والتمثيل الكارتوجرافي ، وصولاً إلى كتابة المتن .وقد تم تنظيم هذه الدراسة في خمس فصول رئيسة ، بالإضافة إلى المراجع والفهارس والملاحق؛ وذلك على النحو التالي :

الفصل الأول : تضمن الإطار العام للدراسة ، المشتمل على: أسباب اختيار الموضوع ، والهدف من الدراسة ، وفرضيات الدراسة .كما احتوى على: الإطار النظري للدراسة ، والدراسات السابقة . وتضمن الإطار النظري للدراسة ، من خلال الحديث عن النمو الحضري للمملكة العربية السعودية ، وتقسيم الأراضي بها ؛ ومِن ثَمَّ تناول مفهوم العمران ، وأهم النظريات والنماذج ذات العلاقة به .

الفصل الثاني :: اشمل على لمحة عامة لمدينة مكة المكرمة ؛ حيث تناول هذا الفصل الخصائص الطبيعية والبشرية للمدينة ، وأثرها في النمو العمراني ؛ ومن ثَمَّ نوقش النمو والتطور العمراني لمدينة مكة المكرمة خلال فترة الدراسة .

الفصل الثالث : منطقة الدراسة . وقد تمت دراسة أهم المخططات الموجودة بالمنطقة . خصائصها ، وموقعها بالنسبة للحرم ، والطرق الهامة ، وأسعار الأراضي بها .

الفصل الرابع : وتضمن تحليل النمو العمراني في مخططات جنوب مكة المكرمة ، ومستوى النمو العمراني بها ، ومدى توفر المرافق والخدمات ، وتحليل واقعها .

الفصل الخامس : تناول الخاتمة ، موضحاً بها أهم النتائج والتوصيات ، التي تتضمن مقترحات تساعد في إيجاد الحلول لمشكلة التباين العمراني للمخططات السكنية في جنوب مدينة مكة المكرمة.

١ : ١٢ الإطـــار النظري :

النظرية عبارة عن إطار تصوري عام يفسر المشكلة تفسيرا علميا ومنطقيا مقبولا (خـــير ،٢٠٠٠م :١٥١) كما يمكن تعريفها بأنها : عبارة عن أفكار مرتبطة ومنظمة ، تساعدنا على تفسير مجموعة مـــن الظواهر المعروفة أو المرصودة ، وتصلح لأن تكون أساسا للتوقع والتنبؤ (الفرا ، ١٩٨٣م : ٣١٠ -٣١١) فهي بمثابة الإطار الذي يتحدد داخله هدف البحث والعناصر التي يرغب الباحث في دراستها ؛ حيـــث تهتم النظرية بإبراز أنماط التفاعلات الأساس بين الموجودات ، ورصد العلاقات بين هذه الأنماط ، وتحليل اتجاهاتها . ويعد الوصول إلى نمط التفاعل الأساس بين الموجودات وفهم هذا الـــنمط ، وتعليـــل الغايـــة الأساس التي من أجلها تستنبط النظرية ، وتصاغ لتفسير ظواهر وأحداث الواقع .

والدراسة الحالية ترتكز على النمو العمراني باعتباره أحد أهم المواضيع التي تهتم بها الجغرافيا البشرية.والحديث عنها يقودنا إلى الوقوف عند كلمة عمران. فالعمران هو أحد مظاهر حضارة الإنسان ومظهر من مظاهر تفاعله مع البيئة ، كما أنه من أوضح الثوابت الحضارية التي تتألف منها معالم الأرض ، وهو في حد ذاته مظهر معقد متشابك . ولو بحثنا في أصول كلمة عمران لوجدنا أن العمران في اللغة من (عَمَرَ) والعمارة: نقيض الخراب . وعمر بمكان أي: أقام به . والمكان العامر: مكان ذو عمارة . وعُرِّف العمران في كثير من معاجم اللغة العربية ، ففي معجم المنجد في اللغة والآداب والعلوم عُرِّف العمران بالبنيان ، وهو: اسم لما يعمر به المكان . ومعنى العمران كما أورده المعجم الوسيط هو: ما يُعمر به البلد ، ويحسب به حاله بوساطة الفلاحة ، والصناعة ، والتجارة ، وكثرة الأهالي . وقد حدد القلقشندي لفظ عمران وربط بينه وبين العمارة ونشاط الإنسان، كما صنفه ياقوت الحموي في معجمه إلى صنفين: العمران الذي فيه أِلف كتب المسالك والممالك والمنازل البدوية ، وهي التي استحوذت على كتابات الأصمعي و الهمذاني . ولقد عُرِّف **Houston** العمران بأنه: الحقيقة الأولى في حياة الإنسان ، وهو مظهر حضارته . بينما عَرَّف **Monkhouse** العمران بأنه: شكل لسكن الإنسان ، وقد يكون ريفيا أو مدنيا . كما عرف يوسف توني العمران بأنه: اصطلاح عام ، وكثيرا ما يستخدمه الجغرافيون لمختلف أنواع ونماذج المساكن البشرية ، فيقال عمران ريفي وعمران حضري . كما يقال عمران مبعثر ، وعمران متكتل . فالعمران إذن أكبر بكثير من الاعتبارات لهيكل المسكن نفسه ، بل أصبح يمتد ليشمل البيئة السكنية والبيئة العامة المحيطة بها من مسكن ، وشبكة مرافق، وشوارع (الشريعي ،١٤٣٠هـــ:٨) .

إن التطرق إلى أسباب التوسع العمراني للمدن يقودنا إلى السؤال عن تكوين المدينة ،وما هي المدينة ؟ إذ تعتبر المدينة المركز الإشعاعي العلمي والثقافي والخبرة والمعرفة ، كما تعتبر المجال الجغرافي الحضري المميز للتنمية الصناعية والثورة المعلوماتية والإنتاج التكنولوجي لخدمة الإنسان ونشاطه الإنتاجي المتطور ، وانطلاقا من تعاظم دور المدينة برزت أهمية الدراسات العمرانية التي احتلت حيزا واسعا في ميدان التخطيط ، وبقدر ما نمت المدن وتطورت زادت معها صعوبة إطار الحياة ، وتعقدت إمكانيات تنظيم المجال وتلبية احتياجات سكانها من السكن والنقل والخدمات والراحة (لمخطي ، ٢٠٠٨م : ٢١) .

وعرف (هربر وكوتمان **Herper and Gottman**) عملية التوسع الحضري بالانتشار والامتداد خارج الحدود الموضوعة للمدينة، أي توسع الهيكل الحضري للمدينة وانتشاره دون التقيد بحدود المناطق التي حدثت فيها تلك العملية ، كما عرف عبد الرازق عباس حسين التوسع ليشمل ميل السكان للاستقرار في المدن من جهة وتوسع حجوم تلك المدن من ناحية أخرى ولا سيما المدن الكبيرة ، وقد تكون هذه العملية تمت بشكل عشوائي غير منتظم أو بشكل علمي مخطط (الشمري ،٢٠٠٦م : ٨) .

لقد تعددت وجهات نظر المختصين في تخطيط المدن حول أشكال التوسع الحضري ، حيث أكد بعضهم شكلين هما : التوسع الأفقي الذي يسود المدن الواقعة في المناطق السهلية والمحاطة بالمناطق المكشوفة والتي لا توجد فيها محددات طبيعية أو بشرية تحد من تلك العملية، والتوسع العمودي (الرأسي) السائد في المدن الحديثة ذات الكثافة السكانية العالية أو التي توجد فيها محددات طبيعية أو بشرية تحد من توسعها الأفقي .بينما يرى آخرون أن هناك ثلاثة أشكال رئيسية للتوسع الحضري هي :

١- التوسع العشوائي : وهو الامتداد العمراني لاستعمالات الأرض الحضرية ، من دون خطة سابقة أي كيفما يشاء توقيع هذه الاستعمالات لمجرد وجود عوامل تساعد في وجود وإقامة تلك الاستعمالات وهي تتخذ أشكالاً عديدة .

- الشكل التراكمي: وهو أبسط نمو عرفته المدينة ، يتم بملأ مساحات داخل المدينة أو البناء عند مشارفها وأطرافها ، إذا كان سعر الأرض في مركز المدينة مرتفعاً مقارنة بأطرافها حيث تنمو المدينة بشكل حلقات دائرية الواحدة تلي الأخرى .
- التوسع المتعدد النوى: وهو ظهور مدينة حديثة بالقرب من أخرى قديمة ثم تندمج هذه المدن مكونة مدينة كبيرة .
- التوسع المتدرج: وهو التوسع على شكل قفزات متناثرة الهدف منها إنشاء مجمعات حضرية غير متصلة عمرانيا بالمدينة المركزية وإنما هناك مناطق خالية تفصل بينها وبين المدينة المركزية .

٢- التوسع الخطي أو الشبكي : ويتخذ هذا النواح من التوسع الحضري شكل أشرطة ممتدة من مركز المدينة نحو الخارج مع امتداد طرق المواصلات .

٣- التوسع المحوري : يمتد هذا التوسع أيضا مع خطوط النقل والمواصلات وقد تترك فضاءات واسعة بين تلك الامتدادات ، ويشبه هذا النوع من التوسع الشكل الخطي أو الشبكي إلا أن الاختلاف بينهما هو أن التوسع الشبكي يكون شكلاً نجمياً مع خطوط النقل والمواصلات .

٤- التوسع المخطط : يتم هذا الشكل من التوسع عن طريق تدخل الدولة بصورة مباشرة أو غير مباشرة في توجيه التوسع الحضري وتنظيمه وتجهيزه بالمرافق والخدمات العامة التي تهدف إلى عدم ظهور التجمعات السكنية المتدهورة ولتوفر السكن المناسب واللائق للسكان مع مراعاة ظروف المدينة الطبيعية والبشرية (الاقتصادية والاجتماعية) حيث توضع خطة منسقة مدروسة الأبعاد للتوسع الحضري للمدينة.

أن نمو المدينة له علاقة وثيقة بالعديد من المتغيرات التي تشكل هذا النمو كما وكيفا مثل الدراسات الديموغرافية وحركة السكان وتطورهم التاريخي والعوامل الثقافية والاقتصادية وكذلك العوامل السياسية التي تؤثر في اتخاذ القرارات الخاصة بالاستخدام الأمثل لاستعمالات الأراضي وتوزيعها ، ولا شك إن التطرق إلى أسباب النمو العمراني لا يمكن أن يكون بمنئ عن التعرض للنمو السكاني داخل المدن وما جاورها مع ارتفاع استغلال الفرد في المجال .ففي جميع البلدان والمناطق ، يتزايد السكان بفعل الحركة الطبيعية (المواليد والوفيات) والحركة الغير طبيعية (الهجرة) سواء كانت هجرة داخلية(من داخل الدولة مدنها وقراها) أو هجرة خارجية (من خارج الدولة) مما يؤدي إلى تزايد سريع للسكان داخل المدن . ورغم اختلاف تأثير دور كل منهما في الزيادة السكانية حيث يتوقف ذلك على الدولة وظروفها الاجتماعية والاقتصادية والسياسية ، كما يتوقف ذلك أيضا على الفترة الزمنية لتضخم المدينة ونوع المدينة ذاتها إلا أنه يمكن القول أن للهجرة الدور الأعظم في نمو كثير من الدول النامية حيث يأتي أهل الريف إلى المدن طمعا في تحقيق آمالهم في حياة كريمة والتمتع بأسباب الرفاهية والتحضر في المدن ومن هنا تتباين المدن في قوة جذبها للمهاجرين تبعا لنشاطها الاقتصادي وعلاقاتها بالخارج ، ولما كانت العواصم هي أنشط مدن الدولة اجتماعيا وثقافيا واقتصاديا فإن تيار الهجرة إليها من الريف والمدن الأخرى أقوى وبالتالي فإن درجة نموها واتساعها عمرانيا كان بدرجة أكبر من بقية مدن الدولة (وهيبة ، ١٩٨٠ م: ٦١)

وقد شهدت المملكة العربية السعودية خلال العقدين الماضيين تغيرات سريعة في جميع مجالات التنمية، وعلى مختلف أجزاء الحيز الوطني . ويعتبر التوسع العمراني والتطور السريع في درجة التحضر من أهم هذه التغيرات التي صاحبت التنمية الشاملة التي عاشتها المملكة منذ عام ١٣٩٠ هـ (١٩٧٠م) وهي بداية خطة التنمية الأولى .إذ ساعد على سرعة النمو الحضري بالمملكة عوامل اقتصادية واجتماعية متعـددة ، منها ارتفاع مستوى الدخل ، والإنفاق الحكومي المتزايد على التجهيزات الأساسية والقروض العقاريـة ومنح الأراضي . هذا بالإضافة إلى ارتفاع معدل ملكية السيارات والاعتماد عليها في الانتقال بصـورة رئيسة والاستثمارات الكبيرة في شبكات الطرق داخل المدن وخارجها ، مما شجع ظهور أحياء سـكنية

بعيدة ، ووجود مساكن على بُعْد من مركز المدن ، وما صرفته الدولة في مشروعات المياه والصرف الصحي والسيول . ولعل أهم عامل اجتماعي أدى إلى التوسع الأفقي للمدن هو الرغبة في الاستقلال بمسكن خاص ، تمشيا مع العادات والتقاليد السائدة (الشريف ، عبد الرحمن ، ١٩٩٣م : ٣٥ – ٣٦).
وقد تطور التخطيط الحضري في المملكة العربية السعودية عبر ثلاث مراحل هي :

– التخطيط الحضري في مرحلته الأولى : (١٣٥٢ – ١٣٧٩ هـ)

إذ كانت البداية الأولية نحو التخطيط الحضري في عام ١٣٥٧ هـ بإصدار الحكومة التنظيمات البلدية لإدارة وتوجيه التنمية والوظائف الحضرية الاعتيادية في المدن الرئيسة . وكانت وزارة الداخلية هي المسئولة عن تطبيق هذا الأنظمة. وأدت شركة الزيت العربية الأمريكية (أرامكو) دورا رئيساً في تطوير المنطقة الشرقية ، عن طريق وضع نمط للتخطيط الحضري في المملكة ، يتمثل في إدخال نظام التخطيط الشبكي ونظام الفلل السكنية لأول مرة في المملكة . وقد حقق هذا النمط ملائمة لمدينتي الدمام والخبر ، مما أدى إلى تطبيق هذا النمط في جميع مدن المملكة الأخرى ومِنْ ثَمّ المساهمة في إهمال وتدهور المناطق الحضرية القديمة .

– التخطيط الحضري في مرحلته الثانية : (١٣٧٩ – ١٣٩٥ هـ)

بدأت بطلب الحكومة السعودية من الأمم المتحدة المساعدة في إعداد خطط تنمية للمدن الرئيسة في المملكة ، فتم إرسال فريق من مخططي المدن عام ١٣٧٩هـ وتم تأسيس مكتبين للتخطيط في الرياض وجدة عام ١٣٨٠ هـ . وقد كان للنمو الاقتصادي جراء الطفرة البترولية في السبعينات أثره الكبير على النمو الحضري ، والذي غير تدريجيا نمط المدن السعودية ؛ حيث أخذت في التوسع في جميع الاتجاهات، تاركة الأجزاء القديمة للتدهور . وكان من نتائج هذا التطور السريع للمدن السعودية وزيادة الهجرة إليها زيادة الطلب على الأراضي ، على الرغم من وجود نقص في التجهيزات الأساسية ، والسكن والمرافق الحضرية للمدينة ، مما أدى إلى توجه نحو المضاربة بها . و لم يتمكن فريق التخطيط ولا مكاتبه من صياغة سياسة واضحة حول التطوير الحضري بشكل علمي .وقد قامت الحكومة خلال هذه المرحلة وضمن نطاق الخطة الخمسية الأولى للتنمية ببدء برنامج للتخطيط الحضري لتخطيط كل مناطق المملكة .

– التخطيط الحضري في مرحلته الثالثة : (١٣٩٥هـ – ١٤٣١ هـ)

تم خلال هذه المرحلة تحويل الإدارة المركزية للتخطيط من إدارة صغيرة تابعة لوزارة الداخلية إلى مديرية عامة للتخطيط ألحقت بوكالة وزارة الداخلية للشئون البلدية ، وتم تأسيس وزارة مستقلة للشئون البلدية والقروية في عام ١٣٩٥ هـ للتطوير الحضري ، ولتنظيم عملية التخطيط الحضري التي لم تلق عناية كفاية خلال الخطط السابقة . حيث بدأت الوزارة بمشاريع المخططات الرئيسة الشاملة في سبع مدن، ثم قامت بتأسيس مكاتب تخطيط في مدن مختلفة لمراقبة وتحديث مخططاتها الرئيسة .

من خلال هذه المراحل الثلاث نلاحظ أن النمو الحضري السريع والزيادة السكانية للمملكة العربيـــة السعودية جعلها تواجهه العديد من التحديات في مدلها ، منها وجود نسبة عالية من الأراضي البيضـــاء مخططة وغير مخدومة ، وفي الوقت نفسه وجود مناطق مأهولة غير مزودة بالخدمات والمرافق ، بالإضـــافة إلى الطلب المتزايد على الأراضي بغرض المضاربة في الأرض ، واستخدامها كسلعة للكسب المادي . وقد قابلت الجهات المختصة الطلب المتزايد للسكان على المناطق المطورة الصالحة للاستخدام بعـــدة وســـائل منها: تقسيم الأرض العامة والخاصة لإقامة المباني السكنية والاقتصادية والخدمية عليها . لذلك من المهم أن نعرف ما هي عملية تقسيم الأراضي ، وما هي أهميتها ومراحل تطورها .

١ : ١٢ : ١ تقسيم الأرض (المخططات):

هي طريقة لتحويل خطة المدينة إلى واقع ، من خلال تعبيد الطرق السريعة والشوارع ، وتمديد خطـــوط الصرف الصحي والمياه والكهرباء ، وتوزيع المدارس والمراكز الصحية ومراكز الشرطة وإطفاء الحريـــق . وإن مسئولية تصميم تقسيم الأراضي الموجودة داخل المنطقة خاصة بوكالة التخطيط المحلي في المدينـــة ، والتي تطبق معايير دقيقة أقرها المجتمعات (الدولة) (Gallin,1963,238-239)

و تعد عملية تقسيم الأرض العملية الأولية في عمليات التنمية العمرانية ، فبحسب تخصـــيص قطـــع الأراضي المقسمة للأغراض السكنية والتجارية والصناعية وتحديد مواقع الطرق والخـــدمات ، وبحســـب الأدلة أو صعوبات إجراءات التقسيم تتحدد الأوضاع التي ستسود في المناطق المقسمة المتعلقة بالصـــحة العامة والأمن ورفاهية السكان ، إضافة إلى مقومات الحياة الاقتصادية . ويرجع تاريخ تقسيم الأرض إلى عصور قديمة ، حيث مارسها المصريون القدماء والإغريق والرومان ، بهـــدف تـــوفير الأمـــن الصـــحي والعسكري ، بالإضافة إلى التوجيه الجيد للمباني ، وتوفير مرافق المياه والصرف الصحي المناسب لسلامة السكان، محددة بضوابط تتناسب مع هذه التقسيمات ، كعرض الشوارع ، وحجم قطـــع الأراضـــي ، وغيرها . كما مارسها المسلمون بهدف تحقيق الفائدة القصوى من الأرض . أما في العالم المتقدم فقد ظهر تقسيم الأرض في الولايات المتحدة الأمريكية منذ الهجرات الأوربية إلى العالم الجديد ، مقتبسين أنظمـــة كانت تطبق في موطنهم الأم ، ثم بعد ذلك طور المستوطنون الأوائل أنظمة وقوانين جديدة للتقســـيم ، أصبحت ملزمة للمخططين منذ عام ١٩٢٨ م ، عندما أصدرت الحكومة الفيدرالية القـــانون القياســـي لتخطيط المدينة .ولذلك غالبا ما نجد ونلاحظ اختلاف المدن في العمق التاريخي لتطور أنظمـــة تقســـيم الأراضي فيها ، ومدى شموليتها ، بما يحقق الأوضاع التي تسود في المناطق المقسمة (مكي ، ٢٠٠٣ م : ٢٥٧ – ٢٥٨) .

إن تقسيم الأراضي هي العملية الأساس لتحويل الأراضي البيضاء إلى أراضي عمرانية ، ومِـــنْ ثَـــمّ دخولها إلى سوق الأراضي الحضرية ، وفق إجراءات ومعايير محددة لا يمكن تجاوزها . ويطبـــق تقســـيم

الأرض من قبل البلديات (منح الأراضي) ومن قبل القطاع الخاص كنوع من الاستثمار في سوق الأراضي ، حيث يعتبر تقسيم الأراضي الامتداد المنظم للمدن (عبد العال ، عزيز الرحمن ، ١٩٩٣ م : ١٧) ونظرا لدورها الكبير في التخطيط السليم فقد أَظْهَرْت في الفترة الأخيرة اهتماما ملحوظا بها على المستوى العالمي ، ومحدودا على المستوى العربي ، مما قد يؤدي إلى ظهور العديد من التشويش والعشوائية في النمو العمراني لكثير من مدنها .

وقد ذكر لا ديسلاس سيجو أن هناك الكثير من المصالح المشتركة في تقسيم الأراضي ، بما في ذلك: المالك الأصلي – المطور – والمشتري المحتمل – والمدينة ككل . فبالنسبة للشخص الذي سيقوم بتطوير الأرض فإن برنامج تقسيم الأراضي هو في المقام الأول من أجل الحصول على الأرباح وتحقيق أكبر قدر ممكن من الأموال ، التي يمكن أن يدرها من وراء هذا الاستثمار في الأرض . لذلك فهو يعمل على كيفية الحصول على أكبر قدر ممكن من الأموال من المشتري ، وفي أقل فترة زمنية ممكنة . وبالنسبة للمجتمع فإن موضوع تقسيم الأرض يكون مصدر قلق خطير لعامة الناس ، حيث إن هذا النشاط يساهم في عملية تطوير المجتمع مستقبلا ، ويشكل نوعية المعيشة المتوقعة للناس في قادم الأيام ، ويؤدي إلى تفسير نمط الحياة والمعيشة ؛ وذلك بالتحكم في نوعية نشاطات العمل التي سوف يقوم المجتمع بعملها . كما أن هذا النشاط سوف يشكل عِبْئاً على خزينة البلد ، بسبب ما سيحتاجه من عمليات صيانة وتحسين لمرافق الدولة العامة ، وربما أدى ذلك إلى ارتفاع تكاليف التشغيل للخدمات العامة ، وما يتبع ذلك من عمليات التمويل وتوفير المال اللازم لتنفيذ هذه الأعمال(**Galling,1963,237**)

وما من شك أن الشريعة الإسلامية هي الأساس الذي تستند عليه المملكة العربية السعودية في تنظيم شؤون البلاد ومنح الأراضي أحد الأمور المستنبطة من الشريعة السمحاء التي تعطي للحاكم حق المنح في إطار ما حددته الشريعة . لذلك صدرت الكثير من التعليمات والتعاميم المنظمة لعملية المنح منذ تأسيس البلاد على يد الملك عبد العزيز (رحمه الله) وحتى وقتنا الحاضر ، ويمكن تقسيمها إلى قسمين :

القسم الأساسي : ويشمل الأوامر الملكية والأوامر السامية وقرارات مجلس الوزراء التي تمثل الأسس التي بموجبها يتم تنظيم عملية المنح ، وذلك لوضعها القواعد الأساسية التي يجب إتباعها عند التنفيذ ، كما يشكل القاعدة التنظيمية التي تصدر في إطارها تعليمات وتعاميم الوزارة . ولقد صدر كم غير بسيط من هذه الأنظمة بقسميها الأساسي والثانوي ، لمواكبة تطور البلاد الاقتصادي والاجتماعي والعمراني .

القسم الثانوي : ويضم التعاميم الصادرة من وزارة الشؤون البلدية والقروية كونها الجهة المسؤلة عن عملية إدارة تنمية الأراضي العمرانية (الحضرية) وتوزيع المنح في مدن وقرى المملكة . وحيث أن منح الأراضي تستمد جذورها من صميم الشريعة الإسلامية فسوف نناقش الإطار الذي يحكم عملية منح الأراضي (الإقطاع) من الناحية الشرعية ، حيث عمدت الشريعة إلى العناية بها وخولت الحاكم حق

منح موات الأرض للأفراد والجماعات فالإقطاع شرعا يعني منح الأرض غير المملوكة إلى أفراد أو جماعات بغرض إحيائها (عبد الرحمن وعبد العال ، ١٩٩٥ م : ٢٥) .وقد وضعت بعض الشروط لنوعية الأرض التي تقطع وتمنح ، إذ يجب أن تكون من أرض عاد ، أي قطنت منذ زمن بعيد ولكن لا مالك لها بحكم انقراض أهلها أو عدم وجود مالك حقيقي لها ، وأن لا يعد هذا الإقطاع تملكاً قطعياً ، بل يجب إحيائها وتطويرها وتغير حالها من أرض موات إلى أرض محياة وفق تعاليم الشريعة السمحاء ، كذلك لا يجب أن يحدث الإقطاع نمواً أو عمراناً مضراً بالمجتمع في أي مجال ، مستنداً بذلك على مبدأ (لا ضرر ولا ضرار) .

ونظراً لأن تنظيم ملكية الأرض مطلب أساسي لتحقيق التنمية العمرانية المنتظمة للمجتمعات كان أمر المنح من الأمور التي تعالج من قبل أعلى سلطة في البلاد ، فالإقطاع لا يكون إلا بأمر من الملك (خادم الحرمين الشريفين) وبناء عليه فإنه يجب عدم الاعتداد بأي أمر منحه لم يصدر ويبلغ للبلديات والمجمعات القروية من وزارة الشؤون البلدية والقروية . وتتباين أنواع المنح حسب استعمالات الأراضي المختلفة ، فتصدر منح للسكن الخاص أو لإنشاء مشروع ما ، أو للاستخدام من قبل مؤسسة عامة وخلافه ، ويمكن تقسيم منح الأراضي إلى نوعين : النوع المباشر وهو ما يقصد به منح ذوي الدخل المحدود ، والنوع غير المباشر وهو ما يسمى بالمنح الصريحة ، ولكل منها تنظيم وشروط خاصة ، مما يجعل أثرها على التنمية العمرانية مختلف .

١ : ١٢ : ٢ أنظمة ضوابط تقسيم الأراضي :

تعتبر أنظمة وضوابط تقسيم الأراضي من الضوابط المهمة في استعمالات الأراضي التي تطبق عند تقسيم الأراضي وتخصيصها للتنمية ، حيث ترجع أهميتها إلى كونها تتعلق بعملية تحويل للأراضي غير المستخدمة التي قد تشغل مساحة واسعة من المنطقة إلى أراضي مجهزة للاستعمالات العمرانية المختلفة ، فتقسم الأرض الكبيرة إلى أراضٍ أصغر تكون مهيئة للاستعمال الحضري . وقد كانت عملية التقسيم سابقا تتم بشكل بدائي بما يعرف بإفراز الأراضي ، التي كانت تسهل عملية بيع الأراضي الكبيرة بعد تجزئتها إلى قطع صغيرة توصف بتقسيم الحدود للأراضي المقسمة ، لذلك كان هناك حاجة لإيضاح معالم الحدود ، وأبعاد الأضلاع واتجاهاتها التي كانت غالبا ما يصاحبها بعض المشاكل .

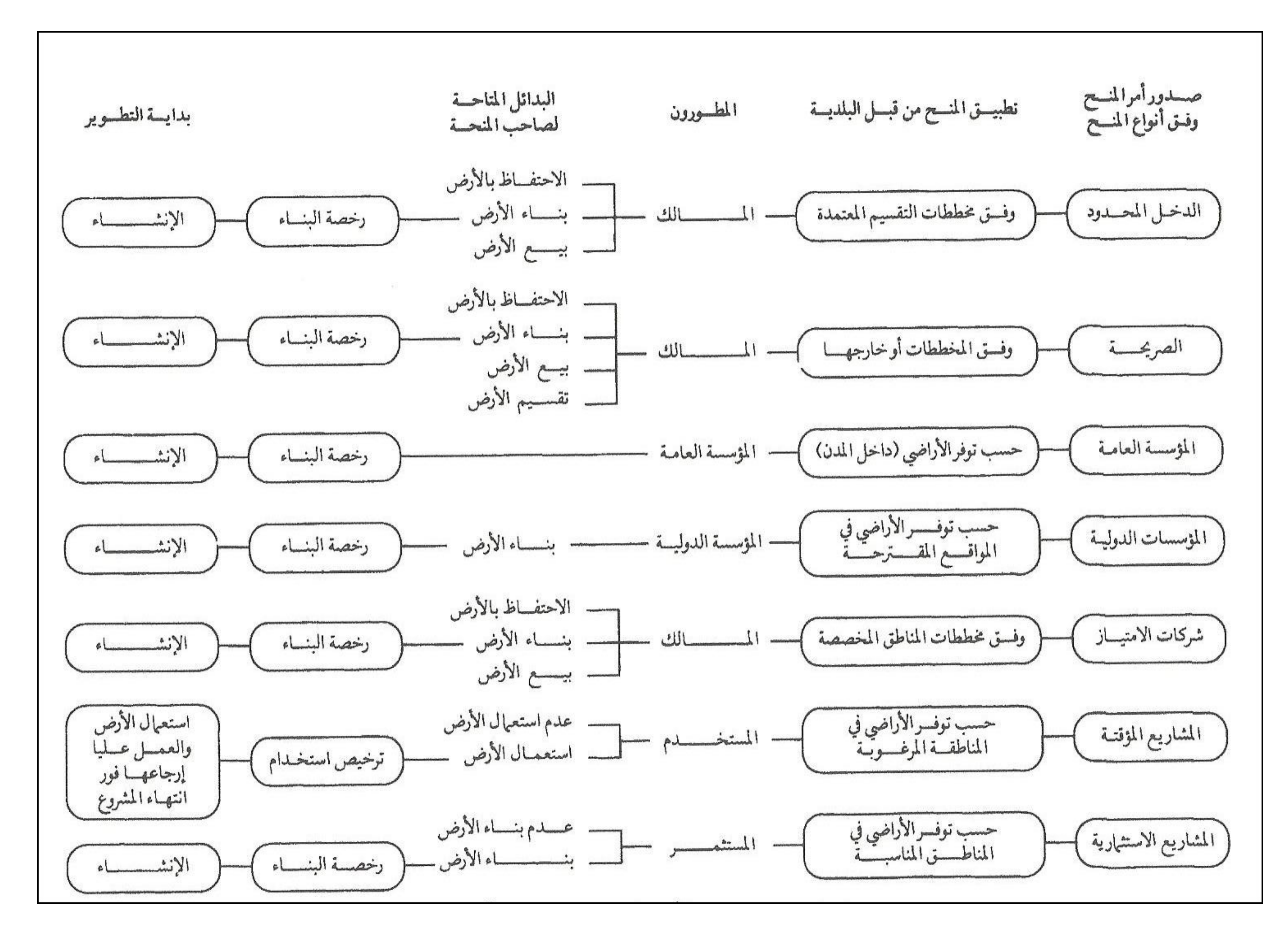
بدأ مطورو الأراضي (الحضرية) بإعداد ما يسمى بمخططات تقسيم الأراضي التي توضح توزيع القطع والمربعات في المخطط ، ونشأت مع ذلك الأنظمة والضوابط التي تهتم بعملية تقسيم الأراضي، متمثلة في :مساحات قطع الأراضي ، وعرض الشوارع ، وارتفاعات المباني ، وسهولة الحركة ، بالإضافة إلى توفير الخدمات بما يتناسب مع حجم السكان . لذلك كان يجب إعداد هذه المخططات منعا لإساءة

عملية التقسيم ، أو حدوث ازدواجية وتنافر بين أنظمة التقسيم وأنظمة تحديد نطاقات استخدام الأرض ، ورغبةً في تحقيق الترابط بين المخططات بشكل متناسق واقتصادي (مكي ، ٢٠٠٣م : ٢٧٧)

١ : ١٢ : ٣ مراحل تطوير الأراضي :

تبدأ عملية التطوير عندما يعتبر موقع الأرض مناسبا للتقسيم أو التطوير .حيث أن دور المنح يبدأ بصدور أمر المنح ، ومن ثم تطبيقه ،والذي غالبا ما يكون وفق قرار البلدية المعنية بناء على الإمكانات المتاحة لها ، فمثلا ذوي الدخل المحدود لا يتم تطبيقها إلا بعد تخصيص الأراضي ، ومن ثم تقسيمها واعتمادها كمخطط لمنح ذوي الدخل المحدود ، وهكذا الأمر بالنسبة لبقية أنواع المنح ، إلا أن تقسيم الأرض لا يكون إلزاميا في بعض أنواع المنح شكل (١ : ٢) ، فبعد تطبيق المنح تنتقل الملكية إلى صاحبها وفق أمر المنح الصادر بهذا الشأن ، وبالتالي فإن قرار المالك الجديد إزاء المنح هو المحدد لدور المنح في عملية التنمية . فمثلا أصحاب منح ذوي الدخل المحدود توجد لهم ثلاث بدائل :هي الاحتفاظ بالأرض – بناء الأرض – بيع الأرض ويكون اتخاذ القرار مرهون بتفاعل العناصر المؤثرة في عملية تنمية الأراضي ، فإذا ما اختير البديل الأول –الاحتفاظ بالأرض– ويكون ذلك مرهون برغبة المالك وخصائصه وخصائص الأرض ووضع سوق الأراضي وسياسة تنمية الأراضي أما إذا ما اختار بناء الأرض فبذلك يكون قد أدخل الأرض في عملية البناء وذلك مرهون بتوفر الخدمات ،أما إذا عمد المالك إلى بيع الأرض فإنه بذلك قد نقل ملكيتها إلى شخص آخر تتحصل لديه البدائل السابقة . ومن الضروري التنويه إلى أن القرارات المتاحة لأصحاب المنح بعد تطبيقها ترتبط بشروط المنح ، فعلى سبيل المثال منح المشاريع الاستثمارية يكون البناء إلزامياً وشرطا للحصول على صك الملكية ، فهنا يكون إخضاع الأرض لعملية التنمية أمراً حتميا

شكل رقم (١ : ٢) دور منح الأراضي في عملية تطوير الأراضي .



المصدر : نقلا عن عزيز الرحمن ، عبد العال ، ١٩٩٥م : ٤٣ .

وبما أن موضوع دراستنا عن النمو العمراني فنجد إن الكشف عن بدايات العمران لا يمكن تفسـيره دون الإلمام بالخلفية التاريخية للموضوع ، فالمدن تبدأ كمحلات صغيرة ثم ما تلبث أن تنمو المساحة المبنيـة ، منطلقة من البقعة المحدودة التي اختار الإنسان موضعها ليقيم عليها مدينة . وتخضع المدن في نموها للكـثير من العوامل التي يتصل بعضها بالموضع وطبوغرافيته ، وباتجاه الريـاح . كمـا أن توزيـع الوظـائف واستخدامات الأراضي في المدينة وطرق النقل والمواصلات وأسعار الأراضي تؤثر كلها في اتجاهات أي مدينة . ويضاف لذلك أن نمو السكان ومدى اجتذاب المدينة لسكان جدد بالهجرة إما من الريـف أو المدن الأخرى ، هي أيضا عوامل تؤدي إلى الحاجة المستمرة في زيادة المساحة المبنية ، سـواء في شـكل مساكن أو منشآت ومرافق واستخدامات عامة، تفي بحاجات السكان ، وتتمشى مع زيادة عـددهم (إسماعيل ، ١٩٩٣ م : ٢٥٩) .

والواقع أن نمو المدن قد اختلف عن السابق ، فبعد أن كانت المدن تنمو دائريا أو مركزيا حول مركز واحد ، أدى نمو المدن على محاور الحركة والطرق الرئيسية إلى أن اتخذت المدن في نموها شكلا آخر أقرب إلى النجمة التي تمد أذرعا كثيرة في اتجاهات عمران المدينة ، وفيما بين تلك الأذرع توجد أماكن خاليه لا يشملها عمران المدينة ، كما أن أهمية تلك الطرق في النقل والمواصلات تنعكس على أطوالهـا وامتـداد العمران من حولها .

أن أقدم الدراسات في مجال نمو وتقسيم المدينة إلى مناطق متشابهه وجُدت منذ القـرن العشـرين ، وكان وراها برجس وزميله بارك ، وغيرهما من المدرسة الاجتماعية بجامعة شيكاغو ، ثم تتابعت بعد ذلك الدراسات سواء منها ما كان موجها لنقد هذه المدارس ، أو إضافة بعض الأفكار والآراء عن تطور المدينة وتقسيمها ، وتبعا لذلك ظهرت الكثير من المفاهيم والنظريات والأساليب التي أثرت الفكـر الإنسـاني الجغرافي والاجتماعي .

١ : ١٢ : ٤ نظريات نمو المدن :

إن أقدم الدراسات في مجال نمو و تقسيم المدن وجدت منذ بداية القرن العشرين الميلادي ، توالـت بعد ذلك ظهور نظريات عديدة عن نمو المدن وانتشارها وتطورها ، ولسنا بصدد سـرد تـاريخ هـذه النظريات والأساليب المتعددة والمتنوعة ، فهي أكثر من أن تحصى في هذه الجزء من الدراسة ولكن الهدف من عرضها هنا هو التعرف على مجالاتها وأساليبها ، وتحليل معلوماتها، للوصول إلى نتائج تساعدنا في فهم ما نحن بصدد دراسته . فمن أهم النظريات التي يمكن الاستفادة منها تلك التي تناولت نمو المـدن ؛ مـن حيث امتداد العمران ، وأنماط استخدام الأراضي ، وتركيبها الوظيفي. هي :

– نظرية النطاقات الدائرية : concentric zone theory

ظهرت هذه النظرية في العشرينات (١٩٢٥ م) على يد Burgess ، وتقوم على أســـاس افتـــراض أن أسعار الأراضي وسهولة الوصول تبلغ أقصاها في قلب المدينة التجاري ، ثم تنخفض تدريجيا بالبُعْد عـــن النقطة المركزية ، ويأخذ النمو شكل حلقات أو دوائر تتسع مع نمو المدينة ، ويؤدي النمو إلى أن تنتقـــل الوظائف من الحلقات الداخلية إلى التي تليها في اتجاه الخارج (إسماعيـــل ، ١٩٩٣م : ٢٧٣) أي: أن المدن تتجه إلى التوسع من المركز ؛ حيث تبدأ منطقة الأعمال المركزية وهي النـــواة للمبـــاني التجاريـــة وميادين النقل والمواصلات الداخلية ، ثم نطاق انتقالي يضم بعض المناطق السكنية مع صناعات خفيفة ، يليه نطاق مساكن العمال والمصانع ، ثم أحياء سكنية راقية من الفلل والشقق الحديثة شـــكل (٢ : ٢) وأخيرا نطاق من المناطق شبة حضرية والضواحي التابعة للمدن . والسمة الرئيسة في هذه المدن هي اتجاه كل نطاق من المناطق الداخلية نحو التوسع والتوغل داخل النطاقات الأخرى (النمو العمـــراني للمـــدن العربية ، ١٩٨٦م : ٦٩) وقد تعرضت نظرية برجس للانتقادات في كون المنطقة المركزية ليست دائما دائرية الشكل ، كما أن معظم المدن تظهر على شكل النجمة أكثر من الشكل الدائري ، حيث إن النمو العمراني يندفع على امتداد الشوارع الرئيسة التي تتفرع من المركز في الاتجاه الخارجي .

– نظرية القطاعات Sectors Theory :

طور الاقتصادي الأمريكي Homer Hoyt نظرية القطاعات لتفسير أنماط نمو المناطق الحضرية في عام ١٩٣٩م ؛ حيث يمكن اعتبار نموذجه تحسيناً وتعـــديلاً لنمـــوذج Burgess إذ رأى أن التركيـــب الداخلي للمدن تحكمه الطرق التي تخرج من قلب المدينة في اتجاه الأطراف . ويؤدي التبـــاين في إمكـــان الوصول إلى الفروق في أسعار الأراضي ، وهذا يؤثر بدوره على استخدامات الأراضـــي في القطاعـــات المختلفة .فهو بذلك يرفض النظرية الحلقية لبرجس ، موضحا أن الخصائص الاقتصادية تنتظم حول نقطة مركزية واحدة ، ولكن في شكل قطاعات تنطلق من مركز المدينة باتجاه الأطراف . الشكل (٢ : ٢) ، وأعتقد أن النظرية القطاعية أكثر إقناعا ، فهي تنمو وتتوسع مع نمو المدينة وتوســعها ، وتحـــافظ علـــى خصائصها مع نمو المدينة وتطورها . كما أن قطاعات الإيجار المختلفة تحافظ على صفاتها ، فيتوقع نمـــو القطاعات المرتفعة الإيجار بالاتجاه نفسه ، وكذلك قطاعات الإيجار المتوسط والمنخفض (أبو صـــبحه ، ٢٠٠٣م : ٢٣٨)

– نظرية النويات المتعددة Multipls Nuclei Theory :

ظهرت في عام ١٩٤٥م لتفسير النمو الحضري ، وكتعديل على النظريتين السابقتين ، اشترك بهـــا الجغرافيان الأمريكيان Harris and Ullman إذ لاحظ هؤلاء أن المدن تظهر اتجاها في النمـــو حـــول عدد من النوايا المتميزة . الشكل (٢ : ٢) أي إنها لا تنمو في مركز واحد مـــن المدينـــة ، وأن تجمـــع

استخدامات الأرض المتخصصة حول هذه النوايا سببه عوامل عديدة ؛ كأن تكون بعض الأنشطة ترتبط بغيرها ارتباطا وثيقا ، مما يتطلب وجودها في منطقة واحدة ؛ مثل: النشاطات التجارية والصناعية ، كما إن عدد النوايا في المدن يعكسه التطور التاريخي الذي يختلف من مدينة إلى أخرى . ولكن بوجه عام كلما كبرت المدن في مساحتها العمرانية أو زادت في أحجامها السكانية كلما أدى ذلك إلى تعدد النُّوَى المركزية التي تتجمع من حولها مناطق استخدامات الأرض المختلفة (النمو العمراني للمدن العربية ، ١٩٨٦م : ٩٦)

– نظريات أخرى :

ومن هذه النظريات أيضا: ما تم في عام ١٩٦٤م عندما وضع Olonso نظرية جديدة اعتبرها البعض تفسيرا جديدا للنظريات القديمة ، إذ إنها فسرت امتداد المدينة نحو الأطراف ، بناء على معطيات الهجرة الخارجية إلى المدن الأمريكية ، ولكن بعد انقطاع سيل هذه الهجرة ؛ حيث يرى أولنزو أن عمليات النمو الحضري أصبحت ميكانيكية ، تعتمد على ذوق السكان ومدى تفضيلهم لطراز معين من الحياة عند اختيارهم لمكان سكناهم . وعُرفت هذه النظرية بالنظرية التركيبية ، وقد اعتبرت نظرية مرنة وقادرة على تفسير بعض الأمور التي لم يكن بالإمكان تفسيرها في ضوء النظريات الكلاسيكية ؛ مثل: عودة بعض أفراد ذوي الدخل العالي إلى السكن في المنطقة المركزية (السرياني ، ١٩٨٦م : ٤٧) كما أن هناك نماذج ونظريات لها صلة بموضوع المخططات ونموها ، وهي الدراسات القائمة على استعمالات الأرض وأسعار الأراضي بها . وقد كانت بداية الاهتمام بأسعار الأراضي من قِبَل الألماني (von Thuen)١٨٢٦ م والبريطاني (Ricardo) ١٩١٧ م ؛ حيث تناولا في دراستهما أسعار الأراضي الزراعية وعلاقتها بالخصوبة والبعد المكاني عن المراكز الحضرية ، وتأثير وسائل النقل على أسعار الأراضي . وبعد ذلك ظهرت الدراسات التي تتناول تأثير سعر الأرض باستخدام الأراضي داخل المدينة ، وذلك من قبل (Rurd) وآخرين ؛ حيث تناولوا بشكل رئيسي مدى علاقة الموقع بتكلفة المواصلات الذي يؤثر بدوره على نوعية استعمالات الأرض ، ويحدد في الغالب سعر الأرض . واستمرت الدراسات في الاتجاه نفسه تسعى إلى الأهداف نفسها ولكن في المناطق الحضرية . فدراسة (Marshal) عام ١٨٩٠م عن زيادة قيمة أسعار الأرض في هوامش المدن أكدت على أهمية تطور النقل والمواصلات كعوامل مهمة لتطوير هذه الهوامش ، وزيادة أسعارها (جارينه ، ٢٠٠٠ م : ٢٢٣) ، كما ركز Ratcliff في عام ١٩٤٩ م على أن قيمة الأرض وعائداتها والتكاليف المرتبطة بها تتأثر كليا بموقعها ، وأن استعمالات الأرض وكثافتها في المنطقة هي التي تتحكم في قيمتها عموما (Ratcliff ، ١٩٤٩ م) واستمرت الدراسات على أسعار الأرض الحضرية تأخذ اتجاهين: الأول محاولة وصف المناطق المتميزة وتأثير هذا التميز على أسعار الأرض،

شكل (٢ : ٢) نظريات التركيب الداخلي للمدن



المصدر : نقلا عن الوليعي ، ٢٠٠٧ م : ٢٤٧)

والثاني محاولة الكشف عن المزيد من العوامل المؤثرة في أسعار الأرض بالمدن . ومن هذه الدراسات ما أخذ منحى النظريات والنماذج الرياضية ؛ مثل دراسة قام بها Alonso ١٩٦٤م ، حيث أظهـــر بعـــض النماذج عن شكل استخدام الأرض في المناطق السكنية ، وتأثير المقومات الاقتصادية في ذلـــك . كمـــا حاول Yeates and Garner عام ١٩٧١م تفسير تباين قيم الأراضي من خلال العوامل المـــؤثرة في قـــيم الأرض ، وكانت هذه خطوه مهمة في محاولة اكتشاف مزيد من العوامل وأهميتها (Yeates and Garner ، ١٩٧١ م : ٢٤٨ – ٢٥٦) .

وبذلك نرى أن النمو الحضري ليس بهذه البساطة التي يمكن معها استخدام نظرية واحدة لتفسير نمو المدينة بأسرها ، لذا ظهر الاتجاه إلى النظر إلى كل النظريات معا لتفسير نمو المدن وتطورها ، حيث اعتبر علماء المدن المحدثون أن النظريات السابقة ليست متناقضة بل هي مكملة لبعضها البعض ، ويعبر كلٌّ منها عن مرحلة من مراحل تطور المدينة و تفسير نموها . وتختلف مدينة مكة المكرمة في تكوينها ونشأتها عـــن بقية مدن العالم وإذا ما أردنا أن نخضعها لنظريات نشأة المدن فأننا لا نجد ما ينطبق عليها ، ولكن هذا لا يمنع أن مكة المكرمة في الحقيقة تعكس بعض الجوانب من كل هذه النماذج الثلاثة ، فالمسجد الحرام يمثل المقابل لمنطقة الأعمال المركزية (منطقة القلب) فهو مركز مكة المكرمة وبؤرة الحياة الحضـــرية فيهـــا ، وتتجمع حوله نشاطات المدينة الرئيسة من دينية ، واجتماعية ، وثقافية ، وتجارية . ويحيط بالمسجد الحرام خليط من استخدامات الأرض بما فيها من مجمعات ضخمة من الشقق والمنازل الخاصة ، ومعها دكاكين للبيع ومكاتب مهنية . ووراء هذه المنطقة يستمر النمو على طول الطرق والمواصلات التي تتفـــرع مـــن المركز . وتتخذ مكة أيضا شكل تعدد النّوُى ، وذلك حسب نظام الأحياء أو نظام البلديات ، فكل حي من الأحياء نشاطاته في الأعمال التي تخدم المقيمين فيه . ونتيجة لما شهدته مكة من تغيرات جذرية خاصة مع توسعة الحرم الشريف فقد استلزمت هدم مساحة كبيرة من المباني السكنية في منطقة القلب أدى إلى احتواء المدينة المقدسة على مناطق قديمة في مركز القلب ، ثم مناطق أخرى أكثر حداثة وتطورا في مناطق الأطراف . وقد تبع ذلك تحركات سكانية داخل المدينة بين هاتين المنطقتين ، تبعا لاعتبارات اجتماعيـــة معينه ، فأدى ذلك لظهور تباين في أحياء المدينة المختلفة (الجابري ، ١٩٩٠م :٢١٩).

١٣:١ الدراسات السابقة :

حظيت مدينة مكة المكرمة منذ الأزل باهتمام العديد من البـــاحثين والدارســـين علـــى اخـــتلاف تخصصاتهم ، مما نتج عنه كم هائل من الدراسات تناولت كافـــة الجوانـــب الاقتصـــادية والاجتماعيـــة والسياسية لهذه المدينة المقدسة ، تباينت فيما بينها من حيث الفترة الزمنية التي ظهرت فيها ، والجانـــب الجغرافي الذي ركزت عليه . وتعد دراسة النمو والتوسع العمراني من المواضيع المهمة والأســـاس الـــتي حظيت باهتمام في جغرافية المدن ؛ لأنها تؤدي إلى فهم نشأة المدينة وتطورها التاريخي ، وتساعد علـــى

تحديد عوامل النمو العمراني ؛ ومِنْ ثَمْ توقع اتجاهات النمو العمراني المستقبلي لها .وباستعراض أغلب الدراسات الجغرافية ؛ التي نذكرها هنا على سبيل المثال لا للحصر وهي دراسات عديدة تطرقت لموضوع الدراسة ؛ سواء بشكل مباشر أو غير مباشر وقد تمّ تقسيم الدراسات السابقة إلى :

١:١٣:١ دراسات عامة عن مدينة مكة المكرمة :

تتمتع مكة المكرمة بمكانة ومركز متميز في العالم ؛ حيث أثرت المكانة الإسلامية لها في النمو السريع في عدد السكان عبر السنين والعصور ، فشهدت تطورا سكانيا مضطردا حتى وقتنا الحاضر. وكان هذه أساس اهتمام الباحثين بالدراسات الخاصة عنها ، ومنها دراسة مكي (١٩٧٦ م) التي هدفت إلى التعرف على خصائص مساكن الحجيج ، ومدى تأثرها ببعض المتغيرات التي تؤدي دوراً كبيراً في استيطان الحجاج في منطقة دون أخرى . وتوصل الباحث إلى ضرورة تشجيع الحجاج على الانتشار والسكن خارج مركز المدينة (مكي ، ١٩٧٦ م :٤٠ — ٥٥)

كما أظهرت دراسة السرياني (١٩٨٦ م) عن التغير السكاني في المدينة أن سكان مكة في نمو مطرد، وهذا النمو نجم عن الزيادة الطبيعية و الهجرة إلى مكة المكرمة ؛ حيث أدّتْ الهجرة دوراً كبيراً في التغير السكاني في العاصمة المقدسة . وقد أكدت هذه الدراسة على أن نمو السكان رافقه نمو وتطور في الإنتاج والخدمات والدخل القومي (السرياني ، ١٩٨٦ م :١١٧ — ١٣٤) و أعدت ششة دراسة عن التركيب السكاني لمدينة مكة المكرمة ، تهدف إلى معرفة العلاقة بين المجموعات البشرية والبيئية المحيطة بها، مرتكزة على خصائص التركيب السكاني كأحد العوامل الأساسية وعلاقتها بالخصائص الاقتصادية والاجتماعية للسكان . وقد توصلت الباحثة إلى أن هناك اتجاها متزايدا نحو استقرار السكان في أحياء مدينة مكة المكرمة ، مع عدم إمكان تحديد أحياء معينة لذوي الوضع الاجتماعي والاقتصادي المرتفع أو المنخفض (ششة ، ١٩٨٦ : ١– ١٦٢)

كذلك كان للمساحات الخضراء في مكة نصيب ، من خلال دراسة الشمراني (١٩٨٦ م)التي هدفت إلى دراسة التوزيع المكاني للمساحات الخضراء ، وتصنيف هذه المساحات ، وتحديد دورها . وقد أظهرت نتائج الدراسة أن مساحة المساحات الخضراء بلغت ٣ ملايين متر مربع ، ويتركز أكثرها في الأحياء البعيدة عن الحرم الشريف (الشمراني ،١٩٨٦ : ٣٦) .

وقدم الصالح دراستين عن مكة المكرمة : أحدها عن تحليل أسباب الحوادث في مكة (١٩٨٨م) بيّنت أن عدد الحوادث في مكة يتناقص في العدد عن مدينتي الرياض وجدة . كما أظهرت الدراسة أن أغلب الحوادث تتركز في الأربعة شهور الأخيرة من السنة الهجرية ، بسبب قدوم المعتمرين والحجاج ، وفي العطل الأسبوعية الخميس والجمعة (الصالح ،١٩٨٨م :٤٣) أما الدراسة الثانية (١٩٨٩م) فقد خلصت إلى تأكيد دور الوظيفة الدينية لمكة المكرمة كعاصمة وقبلة للمسلمين على مر العصور ، التي ارتبطت

بموقع البيت العتيق فيها ، والذي يعد هو مركز المدينة وقلبها المحدد لمعظم الأنشطة فيها . كما أثبتت الدراسة التأثير الشديد لموقع الحرم المكي على استخدامات الأرض ، مما يؤدي إلى ظهور نمط معين في هذه المنطقة تتسم بالعمارات العالية والأسواق التقليدية ، وارتفاع أسعار الأرض ؛ مما انعكس على تركز الاستخدامات التجارية بالمنطقة المركزية الأخرى في البُعْد عن الحرم المكي .(الصالح ، ١٩٨٩م : ٥٦٥ — ٦٢٠)

وفي رسالة ماجستير منشورة للجابري (١٩٩٠م) قسمت مدينة مكة المكرمة إلى ثلاث مناطق: اقتصادية اجتماعية مميزة هي منطقة القلب القديم ، والمنطقة الانتقالية ، ومنطقة الأطراف . وقد اتّضح من خلال الدراسة أن هناك عدداً من المتغيرات يمكن من خلالها فهم البيئة الاجتماعية ، وهي: العامل الاقتصادي والاجتماعي ، والأوضاع الأسرية ، والنشاط الترويحي ، ومكان السكن . وقد أظهرت الدراسة أن الأوضاع الاقتصادية والاجتماعية للسكان تتحسن بالانتقال من المركز إلى الأطراف ، وأن هناك تركزاً عرقياً في المنطقة المركزية ، بينما تتركز القبائل في المنطقة الانتقالية ، وتختفي هذه التركزات في منطقة الأطراف (الجابري ،١٩٩٠ : ٢١٨-٢٣٠) واهتمت نحيم (١٩٩٢م) في رسالة ماجستير منشورة بالنواحي الطبيعية في مكة المكرمة ؛ حيث ألقت الضوء على معالم البيئة الطبيعية لمدينة مكة المكرمة ودراسة عناصرها المختلفة . كما بينت الدراسة مدى تأثير الإنسان على البيئة ، وما أحدثه من تغيير كبير نتيجة لنشاطاته المختلفة الذي فاق في مجملة التغير الناتج عن عمل الطبيعة لوحدها (نحيم ١٩٩٢، : ٩٣)

كذالك كان لآثار الحج على الاستخدام التجاري نصيب في الدراسات الخاصة بمكة المكرمة فدراسة الحبيشي (١٩٩٣ م) أكدت على أهمية الوظيفة الدينية لمكة المكرمة ، وانعكاس أنماط توزيع استعمالات الأرض التجاري بصفة أساس ، فلا يزال المسجد أهم منشأة دينية ، ومركز الجذب للسكان والنشاطات المدنية وفعالياتها . وعليه فإن الحج أحدث تأثيرا جوهريا على استغلال الأرض التجاري في المنطقة المركزية، فتميزت هذه المنطقة بكثافة وتركز الاستخدام التجاري ، بينما يقل كلما بَعُدْنا عن المنطقة المركزية . وأن إنفاق الحجاج يتأثر إلى حد كبير بمستوياتهم الاجتماعية والاقتصادية والثقافية . كما بينت الدراسة أن معدل الاستثمار التجاري يتجه إلى الزيادة . وبناء عليه فإن موسم الحج ساعد في زيادة النمو العمراني والاقتصادي للمدينة المقدسة (الحبيشي ، ١٩٩٣ : ٣٦٤)

ومن الدراسات التي اهتمت بتقييم الخدمات في مكة المكرمة : دراسة الصنيع (١٩٩٤م) التي هدفت إلى تحليل أوضاع وأداء عمليات خدمات الشركة السعودية للنقل الجماعي بمدينة مكة المكرمة. واستخدم الباحث في دراسته مناهج عدة ، إذ تحدث فيها عن أهمية أنظمة وشبكات النقل بمدينة مكة المكرمة وأنظمة الطرق الحضرية ، بالإضافة إلى أهمية النقل الجماعي ، وأثر العوامل الجغرافية الطبيعية

والبشرية والنمو العمراني في وقت تدفق المشاة والمركبات . وتوصلت الدراسة إلى أن أنظمة الطـــرق بمدينة مكة المكرمة تتوافق مع أغلب الطرق المعروفة في أغلب مدن العالم . وقد أبرزهـــا الباحـــث في النظام الإشعاعي ، و أنظمة الطرق الدائرية ، وأنظمة طرق الأنفاق ، وأخيرا أنظمة الطرق القديمـــة التقليدية . كما حققت الشركة السعودية للنقل الكثير من خدماتها ، ولكن لا بد من تطويرها أكثـــر. ويعد أسطول الحافلات من أرقى الأنواع (الصنيع ، ١٩٩٥م : ١١١ – ١٩٤) .

وقد قامت الحبيشي(٢٠٠٦ م) في دراسة دكتوارة غير منشورة بتحليل أنمـــاط توزيـــع أســـعار الأراضي بمدينة مكة المكرمة ، ومعرفة العوامل المؤثرة فيها ، والتنبؤ بقيمتها مستقبلا ، حيث أوضحت أن أنماط توزيع أسعار الأراضي في مكة تشابه أنماط المدن الأخرى ، إذ تصل الأسعار إلى أعلى مستوى لهـــا عند مركز المدينة ثم تنخفض من المركز باتجاه الأطراف . وهي أكثر ارتفاعا على طول الطرق الدائريـــة منها في الأجزاء البعيدة عنها . وبينت وجود أنماط تنفرد بها العاصمة المقدسة ، حيث إن أسعار الأراضي تنخفض عن المستوى العام لأسعار الأراضي بالاقتراب من الجبال وترتفع في المناطق التجاريـــة الثانويـــة، بالإضافة إلى وجود مناطق داخل الأحياء ترتفع فيها الأسعار عن ماجاورها (الحبيشي ، ٢٠٠٦ : ٣٠)

وقد قدمت الهاشمي دراسة (٢٠٠٧م) هدفت إلى معرفة توزع مساكن الحجاج غير الفندقيـــة في أحياء مكة ، وتحليل خصائصها المكانية ، والعوامل الجغرافية المؤثرة فيها . وقد توصلت الدراســـة إلى أن معظم مساكن الحج هي عبارة عن مساكن مسلحة ، تتكون من أدوار تتميز بصغر مساحتها ، ممـــا أدى إلى صغر مساحة الغرف ، وقلة عددها . وأن هذه المساكن تتركز في الأحياء القريبة من المسجد الحـــرام ومشعر منى ، بالإضافة إلى الطرق الرئيسة . (الهاشمي ، ٢٠٠٧ م : ١٦٤ – ١٦٩)

١:١٣:٢ دراسات خاصة بالنمو العمراني :

ارتبط التطور في إنماء العمران البشري بتطور الحياة البشرية على سطح الأرض ، فقد بدأت أنمـــاط العمران بالمساكن المؤقتة ، إلى المراكز المتنقلة إلى السكن المستقر ، ثم مرحلة القرى المستقرة ، ثم إلى القرى الحضرية ، حتى الانتقال إلى مرحلة الاستقرار الحضري وبناء المدن ، ثم انتقل العمران البشري إلى مرحلة المدن الحديثة المعاصرة العملاقة . لذلك تعددت الدراسات التي تناولت موضوع النمو العمراني في العالم، وكانت هذه الدراسات تتناول نمو مدينة من المدن . أما الدراسات التي تناولت النمو العمـــراني داخـــل المخططات السكنية فهي قليلة إن لم تكن نادرة . وحيث إن منطقة الدراسة هي مكة المكرمة التي تعـــد ميداناً خصباً لكثير من الدراسات التي تناولت نموها العمراني وتركيبها ، فقد كانت هناك عدة دراسات، منها دراسة عبد الباقي (١٩٨٣م) التي تحدث فيها عن نشوء مدينة مكة المكرمة ، وامتداد النمو العمراني بها على مراحل مختلفة ، ثم قسم مكة من حيث تركيبها الداخلي إلى ثلاث أقسام هي: المنطقة المركزيـــة المطلة على الحرم ، وهي ذات كثافة سكانية عالية ، ولكن سرعان ما انخفضت فيها الكثافة بعد التوسعة

وهدم الكثير من المباني . المنطقة المتوسطة وهي ذات كثافة سكانية متوسطة ، وهي تلي المنطقة المركزية . منطقة الأحياء الحديثة وهي عبارة عن مخططات سكنية حديثة قامت على أرض مسطحة ، وهـــي أقـــل كثافة (عبد الباقي ،١٩٨٣م : ١- ٣٣)

وقد ظهر تأثير الظروف الطبيعية للنمو العمراني في مكة المكرمة في دراســـة مـــرزا (١٩٨٤م) إذ وقفت التضاريس عائقا في الامتداد العمراني في بعض المناطق ، ولكن التقنيات الحديثة استطاعت التغلب على العقبات التي فرضت نمطا معينا من الامتداد العمراني يتناسب وطبيعة الموقع الجغرافي ، بالإضـــافة إلى العلاقة بين الظواهر المناخية المختلفة على الامتداد العمراني للمدينة (مرزا ، ١٩٨٤م : ٢٤ — ٤٠)

و تناول كل من عبد الباقي والسرياني (١٩٨٦م) النمو الحضري في مكة المكرمة ، حيث اهتم عبد الباقي بتوضيح النمو العمراني القديم والحديث ، وتوضيح المخططات الجديدة في ذلك الوقت . في حـــين اهتم السرياني بإبراز العلاقة بين واقع النمو الحضري في مدينة مكة المكرمة وبين نظريـــات نمـــو المدينـــة الغربية، وأوجه الشبه والاختلاف بين مكة في ما مضى وفي الوقت الحالي ، وما ستؤول إليه مستقبلا . أما السرياني فقد اهتم بالنمو العمراني الحديث بمكة (١٩٨٦م) معتمدا في دراسته على مخططات الأراضـــي وتوزيعها ، إذ بينت الدراسة الدور الكبير التي أدّته المخططات في زيادة رقعـــة الأراضـــي المعمـــورة ، وامتداداها على طول الطرق السريعة ، وأن هذه الزيادة نتجت عنها زيادة في الطلب علـــى الخـــدمات ومرافق البينية التحتية ، مما شكل عبئا ثقيلا على حركة التنمية . إضافة إلى ظهور المخططـــات البعيـــدة، وحرية البناء فيها دون رقابة ، مما أدى إلى نمو عمراني متخلخل ، افقد المدينة نسيجها العمراني الذي كان متكتلاً حول الحرم المكي(السرياني ،١٩٨٦م : ٤٤ — ٤٥)

وهناك دراسة الشريف (٢٠٠٢م) التي تناول فيها التغير الحضري لمكة المكرمة ، وتحدث فيها عـــن التغير العمراني الذي وضعه في ثلاثة محاور هي التطور العمراني ، والتغير في منهجية التخطيط ، والتغير في استعمالات الأرض . وقد بين أن البيئة العمرانية المعاصرة في مكة المكرمة يمكـــن تقســـيمها إلى ثـــلاث مناطق: منطقة تقليدية ، التي نمت إبان المرحلة التقليدية وتحتفظ بملامح المدينة الإسلامية ، وقد هـــدمت وتغير كثير منها تلبية لديناميكية المنطقة المركزية . ومنطقة مرحلة الانتقال ، وهي مرحلة لا تنتمي للعمارة التقليدية ولا الحديثة بل هي عبارة نمو عشوائي متاخم للمنطقة المركزية . المنطقة الثالثة ، وهـــي منطقـــة النمو الحديث ، التي قامت على مخططات حديثة وجيدة.

وقد تناول كثير من الدراسات العربية النمو والتطور العمراني في المدينة العربية ومن هذه الدراســـات دراسة حجاب (٢٠٠١م) التي اهتمت بدراسة وتحليل إمكانات تطور مدينة نابلس في الاتجاه الشرقي، تلبية للطلب المتزايد لمناطق تطوير وتوسع مستقبلي بسبب الزيادة الطبيعية والزيـــادة المتوقعـــة المرهونـــة بالمستقبل السياسي ؛ سواء أكان هذا التطور في الأراضي الواقعة ضـــمن حـــدود المدينـــة ، أو باتجـــاه

التجمعات السكانية شرق المدينة ؛ وذلك لوضع مقترحات لتوجيه التطور العمراني ، ولإيجاد حلول مناسبة لما تعانيه المدينة . وقد أظهرت الدراسة أن إقليم نابلس يتمتع بإمكانات طبيعية وبشرية كبيرة، تشجع تطور المدينة نحو الشرق . لكن التخطيط الحالي للمدينة لا يتيح لها التطور بشكل ملائم ، نظراً لما تعانيه المجمعات السكانية من مشاكل اقتصادية ، ونقص في الخدمات والمرافق العامة ، مع افتقارها للسلطة المحلية القادرة على إدارة التنمية فيها (حجاب،٢٠٠١م :١٨٧ – ١٨٨).

وفي دراسة للدكتوراه قدمها عبد القوى (٢٠٠٤ م) هَدَّفَ إلى دراسة النمو العمراني بمدينة أسيوط خلال الربع الأخير من القرن العشرين ، وإبراز الظاهرات الجغرافية المرتبطة بها . والمشكلات الناجمة عنها، مع إبراز ملامح النمو الحضري الأفقي والرأسي . وقد بينت الدراسة أن نطاق المدينة المضاف خلال الربع الأخير من القرن العشرين يحمل شخصية انتقالية بين المنطقة الحضرية الداخلية والريف المجاور ، شهدت فيها المدينة نمو متزايدا نتيجة لعوامل مختلفة ، من نزوح من المنطقة المركزية إلى الأطراف ، أو بفعل الزيادة الطبيعية ، مع عدم إغفال الدور الواضح الذي تؤدية المدينة باعتبارها المدينة الأولى في المحافظة ، وتؤدي دورا خدميا كبيرا لصعيد مصر (عبد القوي،٢٠٠٤ م : ٣٨٢-٣٨٥)

ومن الدراسات التي اهتمت بتحليل استعمالات الأراضي والخدمات العامة والإسكان في مكة المكرمة، لمعرفة مساحتها وتوزيعها الجغرافي:دراسة السبيعي ، والبربري (٢٠٠٧ م) وقد أظهرت هذه الدراسة تأثير عمليات التطور العمراني والتكثيف العمراني حول المسجد الحرام على توزيع استعمالات الأراضي بمدينة مكة المكرمة . وقد أكدت على تركز الاستعمالات السكنيه والتجارية والفندقية في الكتلة المركزية ، بالإضافة إلى ظهور أنويه منفصلة من الاستعمالات السكنية في الاتجاه الشرقي .

وقد اهتم أحمد في رسالة للماجستير (٢٠٠٨ م) بدراسة التوسع العمراني في مدينة بوسعادة ركزت الدراسة على الأسس التي بني عليها التوسع العمراني للمدينة ، وإبراز انعكاسات ذلك على المدينة ، حيث توصل الباحث إلى أن للتوسع العمراني أثراً كبيراً على المدينة مسببا العديد من المشاكل والعراقيل ، مما جعلها تنمو نمواً غير مستديم ، وجعلها عرضة للبناء الغير شرعي ، والمضاربة العقارية، حيث أدَّت العوائق الطبيعية التي قسمت المدينة إلى قسمين (شرقي مخطط وغربي غير مخطط) تنمو فيه الأحياء العشوائية ، وتنعدم فيه شروط الحياة ، نتيجة عجز الجهات المسئولة عن التكفل بتحقيق الأمن والرفاهية للمواطنين (أحمد ، ٢٠٠٨م : ١٣٨) .

ولعل دراسة مرزا (٢٠٠٩ م) من الدراسات التي تُعدُّ هامة في مجال العمران ؛ إذ هدفت إلى إبراز أثر التنمية على التغيرات المكانية بمدينة مكة المكرمة ، عن طريق دراسة أثر العناصر الطبوغرافية للأرض التي تقع فوقها المدينة المقدسة ، وأهم المراحل التي مر بها نمو مكة المكرمة. حيث أوضحت الدراسة أن الزيادة السكانية والهجرات الوافدة ، يضاف لها التوسعات المتعاقبة التي تشهدها ساحات الحرم ومشاريع

تطوير المنطقة المركزية ، كان لها أثر واضح على التغيرات المكانية والنمو العمراني (مرزا ، ٢٠٠٩م : ٢ – ١٤)

٣:١٣:١ دراسات استخدمت التقنيات الحديثة في دراسة النمو العمراني :

تركز الدراسات في الوقت الحاضر في مجال النمو العمراني على تقنية الاستشعار عن بعد RC ونظم المعلومات الجغرافية GIS. ومن هذه الدراسات: دراسة الشاعر (١٩٩٣م) حيث عالج الباحث النمو العمراني لمدينة الرياض عن طريق رسم خرائط دقيقة بواسطة الحاسب الآلي ، توضح التوسع العمراني لمدينة الرياض ، وحساب مساحة المنطقة المبنية للفترة ما بين ١٩٥٠ – ١٩٨٩م ، ومِنْ ثَمّ قام بتحليل بعض المتغيرات التي رأى أنها تفسر هذا التوسع في المساحة المبينة . وقد اعتمد في تحليله على أسلوب الانحدار البسيط الذي أثبت أن هناك علاقة طردية بين مساحة المنطقة المبنية وبين عدد السكان وميزانية الدولة .(الشاعر ، ١٩٩٣م : ١٥ – ٣٠)

دراسة الخزامى (٢٠٠٠ م) التي اعتمدت على تقنيات ثلاثة هي: تقنية الخرائط الآلية لتجهيز الخريطة الأساس لمنطقة الدراسة ، وتقنية الاستشعار عن بعد ، وتحليل المرئيات الفضائية لتحديد النمو العمراني لمنطقة الدرعية بين عام ١٩٨٧ - ١٩٩٧ م بالإضافة إلى تقنية نظم المعلومات الجغرافية لاستخلاص محاور النمو العمراني الأفقي . وقد بينت الدراسة أهمية التكامل التقني في إبراز مدى وجود علاقة بين النمو العمراني بالدرعية ، وبين الخصائص الطبوغرافية ، خاصة التضاريسية (الخزامى ، ٢٠٠٠ م : ٢١ – ٣٥)

كذلك من الدراسات التي اهتمت باستخدام الاستشعار عن بعد في نمو مكة المكرمة،دراسة الغامدي والنجار (٢٠٠٢م) حيث اهتمت الدراسة بتحليل وشرح النمو العمراني في مدينة مكة المكرمة واتجاهاته خلال فترة الدراسة ، ومِنْ ثَمّ التعرف على العوامل المؤثرة في هذه التوسع . وقد أوضحت الدراسة أن مساحة النمو العمراني قد تضاعفت خلال هذه الفترة ، ساعدها في ذلك المشاريع والمنح الحكومية ، وقروض صندوق التنمية العقارية ، مما أدى إلى اتجاه النمو العمراني في ست اتجاهات رئيسة بالمدينة تتبع المحاور الرئيسة فيها (الغامدي و النجار ، ٢٠٠٢ م : ٢٥٤ -٢٦٥)

و هناك دراسة الزهراني (٢٠٠٤ م) التي اعتمد فيها على نظم المعلومات الجغرافية في حساب مساحات النمو العمراني ؛ حيث بّينت الدراسة أن مساحة النمو العمراني خلال فترة الدراسة التي تصل إلى ١٠٠ عام قد تضاعفت حوالي ١٧ ضعفاً عن مساحتها عام ١٣٦٧هـ ، و٦٢ ضعفاً عن مساحتها عام ١٢٩٨هـ ، بالإضافة إلى تغير مساحات استعمالات الأرض المختلفة(الزهراني،١٩٨٩م: ١٠)

ومن الدراسات الحديثة والتي اهتمت باستخدام التقنيات الحديثة دراسة (الغامدي ٢٠٠٦م) عن اكتشاف التغير باستخدام البيانات الرقمية للأقمار الصناعية . حيث اعتمد عليها في تصنيف استخدامات

الأراضي ، مستخدما أساليب تحويل البيانات ؛ وهي نسبة المرئية ، وطرح المرئية ، ومؤشر النبات المعدل للتربة ، وتحليل المركبات الرئيسة ، وذلك للفصل الطيفي بين الاستخدامات المتشابهة(الغامدي ،٢٠٠٦م : ٤٧)

وقد بينت الأسمري في رسالة ماجستير غير منشورة (٢٠٠٨ م) أنصب اهتمام هذه الدراسة على معرفة العوامل البشرية المؤثرة على النمو العمراني في مدينة جدة" وذلك من خلال الكشف عن مراحل تطور التركيب العمراني لمدينة جدة خلال الفترة من عام ١٤٠٠هـ إلى عام ١٤٢٥هـ ، أوضحت الدراسة إن المتغيرات المستقلة التي تساهم وبدرجة عالية من الثقة في تحديد النمو العمراني لمدينة جدة هي على التوالي: تراخيص بناء التشييد، والرقم القياسي للسكن، متوسط دخل الفرد،وقروض صندوق التنمية العقاري. وجميع المتغيرات المستقلة تتشارك وتتفاعل فيما بينها لتترك أثرها بالإيجاب على نمو المدينة بنسبة ارتباط موجب قوي بلغ(٠,٩٠)عند مستوى معنوية(٠,٥) وان ١٠% فقط يتحكم فيها متغيرات أخرى.

ومن الدراسات العربية التي استخدمت التقنيات الحديثة في النمو العمراني دراسة عزاز (٢٠٠٩ م) التي هدفت إلى مراقبة وتتبع النمو العمراني في الإسكندرية ، من خلال إنشاء نظام معلومات جغرافي مرتكز على بيانات الصور الفضائية ، باستخدام القمر الصناعي لاندسات ١٩٨٤ – ١٩٩٣ م ، وتحديد أهم الخصائص والسمات الديموغرافية للنمو الحضري بالمدينة ، واستنتاج النمو العمراني المستقبلي بتطبيق نموذج sleuth model . وقد خلصت هذه الدراسة إلى أن الإسكندرية شهدت نمواً سكانيا ضخما خلال فترة الدراسة ، وهو قابل للزيادة خلال السنوات القادمة . وقد تبع هذا النمو السكاني نمو عمراني غير مخطط ، مما قد يؤدي إلى فقدان الأراضي الزراعية في جنوب وجنوب شرق المدينة ، وحدوث التصحر الحضري (عزاز ، ٢٠٠٩ م : ١٤٠ – ١٦٣) .

من خلال العرض السابق للدراسات التي تم ذكرها نلاحظ أن هناك أبحاثاً درست مدينة مكة المكرمة من الناحية السكانية والاجتماعية والدينية ، وهناك أبحاثاً درست المدينة من الناحية العمرانية . أما الدراسة الحالية فهي تعالج العمران في المخططات السكنية في جنوب مكة المكرمة لفترة زمنية تبلغ ستاً وثلاثين سنة ، مستخدمة خرائط تقليدية وأخرى رقمية حديثة ، وصور جوية ، يجمع بينها جميعا تقنية نظم المعلومات الجغرافية ، التي حولت كل بيانات الدراسة إلى بيانات رقمية ، للتعامل معها واستخدامها في إجراء الحسابات المختلفة لإجمالي مساحات المناطق العمرانية في مخططات جنوب مكة المكرمة ، و لإبراز مدى تباين العمران بين هذه المخططات ، وتحديد الأحياء التي تم اكتمال إشغال مخططاتها السكنية، والأحياء التي مازالت مخلخلة سكانيا ، وإبراز العوامل المؤثرة في ذلك ، لاقتراح الحلول المناسبة ، سعياً لتحقيق النمو العمراني المتوازن لهذه الأحياء .

الفصل الثاني
مدينة مكة المكرمة جغرافيا

الخصائص الجغرافية لمدينة مكة المكرمة :

٢ : ١ الخصائص الطبيعية .

٢ : ٢ الخصائص البشرية .

٢ : ٣ النمو العمراني لمدينة مكة المكرمة :

٢ : ٣: ١ النمو العمراني قبل العهد السعودي .

٢ : ٣ : ٢ النمو العمراني في العهد السعودي .

٢ : ٤ خصائص العمران بمكة المكرمة :

أ – المناطق الحضرية التلقائية القديمة.

ب– المناطق الحضرية التلقائية على المحاور الرئيسة.

ج– المناطق الحضرية المخططة القديمة.

د– المناطق الحضرية المخططة الحديثة.

هـــ– المناطق العشوائية.

و– المناطق الريفية المتحضرة .

٢ : ٥ العوامل الجغرافية المؤثرة على النمو العمراني لمدينة مكة المكرمة :

أ– متغيرات التوسع العمراني في مكة المكرمة.

ب– العلاقة بين اتجاهات النمو العمراني ومحاور الحركة بالمدينة.

ج– الطرق في مدينة مكة المكرمة.

د– استخدامات الأرض.

الفصل الثاني
مدينة مكة المكرمة جغرافيا وتاريخيا

الخصائص الجغرافية لمدينة مكة المكرمة :

مكة المكرمة قلب العالم الإسلامي النابض ، وأقدس بقاع الأرض التي شرفها الله بوجود بيته المحرم قبلة المسلمين ، فجعلها مثابة للناس وأمناً يأتون إليها من كل فج عميق . تلك المدينة التي حددت العناية الإلهية موضعها ، وهيأت له أسباب الحياة والدوام ، حيث مَنَحَ بئرُ زمزم والذي كان استجابة لدعوة أبٍ وغوثاً للهفة أم أسباب البقاء والنماء لهذا المكان المبارك (السرياني ، ١٩٨٦م : ١٠) ، إذ حظيت بالاهتمام من كل أولي أمر على مر التاريخ ، وشهدت في العصر السعودي نهضة عمرانية هائلة مكثفة وسريعة . كان الدافع إليها استيعاب الأعداد الكبيرة من المسلمين الذين يتوافدون عليها خلال موسم الحج والعمرة رغبة في توفير أماكن لهم ، وإنشاء المرافق والخدمات اللازمة لتأدية المناسك في يسر وسهولة ، كما أن الزيادة في عدد السكان من أهل مكة والمقيمين كانت تمثل دافعا ملحا لتوفر الإسكان اللازم ، مع الخدمات الضرورية (الشريف ، ١٩٩٨م : ٥١-٥٢) وتمتاز مكة المكرمة بخصائص طبيعية وبشرية من المهم دراستها وتوضيح أهمها ، لعلاقتها بالتطور العمراني لمدينة مكة المكرمة .

٢: ١ الخصائص الطبيعية :

أ- الموقع الفلكي والجغرافي :

ليس للموقع الفلكي وما يعكسه من ظروف مناخيه أثر يذكر في قيام المدن وتطورها ، إذ تقوم المدن في أماكن محددة ولأداء وظائف محددة يتغير نوعها بمرور الزمن ، ولكن تحديد نوع الوظيفة التي قامت من أجلها المدينة يعود إلى طبيعة المكان الذي تقوم عليه . أما العامل لذي يتحكم في نمو المدينة إلى حد كبير ويساعد على تغيير وظائفها بعد ذلك فهو الموقع . ولتقدير أهمية موقع مدينة ما يجب أن نرجع إلى الوراء لفهم أسباب الاختيار(كتبي ، ٢٠٠٣م: ٣٣)

اقتضت حكمة الله سبحانه وتعالى اختيار هذا الوادي (غير ذي زرع) لقيام بيته العتيق ، ولدعوة المسلمين ليشدوا إليه الرحال من جميع أنحاء المعمورة لأداء الحج . فهو إذن اختيار رباني غير مسبوق، وتكمن وراءه حكم بالغة لا يعرفها علم التخطيط الحديث ؛ لأن جميع المستوطنات البشرية المعروفة قامت على أسس ومعايير ومقومات يعرفها ويحددها المخططون ، من وجود المياه ، والتقاء طرق التجارة، ومقومات الزراعة والصناعة ، وغيرها . إلا أن مكة المكرمة على النقيض من ذلك ، فقد قامت على مقومات تعارض ذلك كله ، فوعورة التضاريس النارية القاسية ، وضيق الأودية ، وعدم صلاحيتها

للزراعة بنص القرآن ، وانعدام الماء ؛ كلها مقومات طاردة ، ولكن الله تعالى هيأها لدور يختلف عن جميع المدن ، ووفر لها مقومات الحياة من الأمن والرخاء . قال تعالى: ((أَوَلَمْ نُمَكِّن لَّهُمْ حَرَمًا آمِنًا يُجْبَى إِلَيْـــهِ ثَمَرَاتُ كُلِّ شَيْءٍ رِزْقًا مِن لَّدُنَّا وَلَكِنَّ أَكْثَرَهُمْ لَا يَعْلَمُونَ))[1] فموضع مكة على الرغم من فقره إلا أنـــه أكسبها شهرة جغرافية ، حيث أصبح منارا أشعّت منه آخر الرسالات السماوية على يد سيدنا محمـــد صلى الله عليه وسلم .وتقع مكة المكرمة غرب المملكة (شكل ٢ : ١) عند التقاء سهل تهامة الساحلي بالسفوح الدنيا لجبال السروات ، والتي تشكل بداية سلسلة جبال الحجاز . حيث تترامى أطراف مكـــة المكرمة على هذه الجبال بنتوءات جبلية تفصل بين أحيائها . فمكة تحتل موقعا متوسطا بين مدينتي جـــدة والطائف .و يحدها من الشمال الجموم ، ومن الجنوب الليث ، بينما يحدها الطائف من الشرق وجدة من الغرب. أما موقعها الفلكي فيتقع عند درجة عرض **١٩ً ٢٥َ ٢١ْ** شمالا وخط طـــول **٤٦ً ٤٩َ ٣٩ْ** شرقا (الغامدي وآخرون ، ١٩٨٤م ، ص ٢٦) ، وتتفرد مكة المكرمة بأهميتها الدينية والروحيـــة ، إذ جعلها الله مركزا للدنيا ومهبطا للوحي والسلام ، وملتقى الحضارات الإنسانية والإســـلامية ، ومـــوطن التقدم والرقي ، الذي انطلق منها وامتد نوره وإشعاعه ليشمل الدنيا كلها .

شكل رقم (٢ : ١) موقع مدينة مكة المكرمة بالنسبة للمملكة العربية السعودية



المصدر : الإدارة العامة للمساحة العسكرية ، الرياض ، ١٤٢١ هـــ

---

[1] سورة القصص الآية (٥٧)

ب– التضاريس :

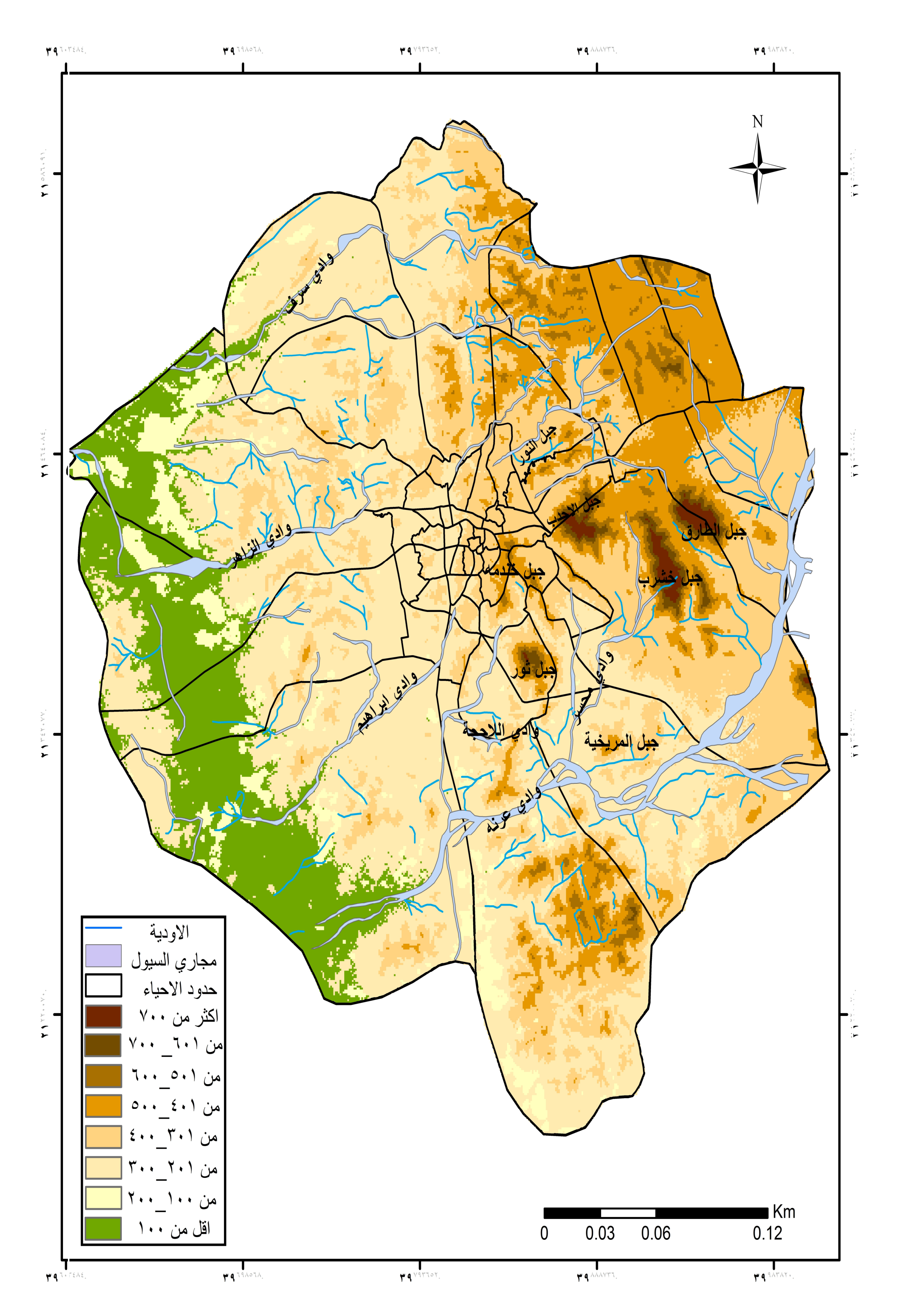
إن سطح مكة المكرمة حدده الله في كونه وادٍ تحيط به الجبال من أغلب الجهات ، لذلك فهـــي مدينـــة جبلية، ذات تضاريس وعرة شديدة الانحدار ، يتوسطها المسجد الحرام الذي يقع في أهم ظاهره تضاريسية يتشكل منها سطح المنطقة ، ألا وهو وادي إبراهيم ، حيث تنخفض منطقة الحرم بين مجموعة من الأودية والشعاب التي تعلوها هضبة تبلغ مساحتها ٩٠٠ كم ٢ ، تقطعت بواسطة الأودية والانكسارات إلى جبال متناثرة ، تفصلها أودية وشعاب متعددة . الشكل رقم (٢ : ٢)

فمن حيث الجبال يحيط بوادي إبراهيم سلسلة من الجبال الشاهقة الارتفاع من الغرب والشرق . ففـــي الغرب تحيط به جبال ، وهي (من الشمال إلى الجنوب) جبل النور (حراء) – جبل الخنســـاء (عـــيرة الشامية) – جبل المعابدة (سقر) – جبل السيدة (أذاخر) – جبل السليمانية (الحجـــون) – جبـــل المدافع (قرن) – جبل هندي (قيقعان) بالإضافة إلى جبل الكعبة ، وجبل عمر (ثبير الزنج) وهـــذه السلسلة هي كتلة جبلية ذات صخور متحولة ، تتداخل فيها كتل الصخور النارية ، وتمتد على شـــكل قوس من الشمال الشرقي عند جبل حراء إلى الجنوب الغربي عند جبل عمر . وهي جبال قليلة الارتفاع، ساعد هذا الانخفاض في الاستيطان المبكر على سفوحها (مرزا ، ٢٠٠٩ : ٣).

أما شرق وادي إبراهيم فتحيط به كتلة جبلية ضخمة ، معقدة التركيـــب الجيولـــوجي ، شـــديدة الانحدار مرتفعة ، هي :جبال خندمة التي تطل سفوحها الغربية والشمالية الغربية والجنوبية الغربية علـــى الوادي ، ويتخللها العديد من الشعاب ؛ كشعب أجياد الصغير ، وشعب أجياد الكبير ، وشعب عـــامر وشعب الملاوي . أما السفوح الشرقية لجبل خندمة فتشرف على حي العزيزية ، وتتميز بأنهـــا شـــديدة الانحدار ، عالية المناسيب ، لم يصل العمران إلى سفوحها إلا متأخرا .

أما الأودية في مكة المكرمة فترجع في معظمها إلى حركة التصدعات والانكسارات التي حدثت أثناء الأزمنة الجيولوجية المختلفة ، والتي استغلتها عوامل التعرية كنقاط ضعف في بنيات الجبال ، فحفرت فيها العديد من مجاري الأودية التي تتصف بأنها ذات تصريف إشعاعي (نجيم ، ٢٠٠٠م : ١٠٠)ومن أهـــم الأودية في مكة المكرمة (من الشمال إلى الجنوب) هي: الزاهر – إبراهيم – محسر – اللاحجـــة وتتبـــع جميعها لنظامين رئيسين للتصريف هما : وادي فاطمة ، ووادي نعمان اللذان يصبان في البحـــر الأحمـــر. فوادي الزاهر يأتي في المرتبة الثانية من حيث الأهمية بالنسبة للأودية الواقعة داخل حدود الحرم الشـــريف، وينشأ في مجراه الأعلى من مجموعة من الروافد القادمة من الجهة الشرقية والشمالية الشرقية للوادي ، تليها روافد أودية : فخ ، والعشر ، ووادي جليل . ويتجه وادي الزاهر في مجراه الرئيس من الشمال الشـــرقي نحو الجنوب الغربي ، ويلتقي في مجراه الأوسط في مكة المكرمة مياه أحياء الزاهر ، والشهداء ، والنزهـــة، والزهراء ، وأم الدرج ،وأم الجود ، ثم ينحرف إلى الغرب ويلتقي بوادي الشميسي الذي يصب بدوره في

شكل رقم (٢ : ٢) تضاريس مدينة مكة المكرمة



المصدر : الباحثة بالاعتماد على نماذج الارتفاعات الرقمية (DEM) ببرنامج arc map 9.3

وادي فاطمة ، وبذلك تصل مساحة الوادي ١٤٧كلم مربعاً وطول مجراه ٣٥ كم . أما وادي إبراهيم الوادي الرئيس الذي يخترق منطقة الحرم مصرِّفاً بذلك أحياء الغسالة والخنساء والمعابدة ، ويمـــر الحـــرم الشريف ليصل إلى المسفلة والنكاسة ، وفيها يلتقي بوادي طوى ، حيث يتجه نحو الجنوب الشرقي ليلتقي برافدين مهمين هما : وادي حي الإسكان ووادي السلولي ، ويصب في وادي المنصورية ، الذي يصـــب بدوره في وادي عرنة .

وبذلك تكون مساحة الوادي ١٢٧ كلم مربعاً وطول مجراه ٣٣كم . بينما تتشكل المجاري العليا لوادي محسر من : وادي المعصيم ، وجبل أحدب ، وجبل ثبير ويخترق مشعر مزدلفة ووادي منى . وفي مجـــراه الأدنى يلتقي رافدان مهمان هما وادي المريخة والعوالي من الشرق ، وكدي من الغرب ، ليصب في وادي عرنة غرب الحسينية ، حيث يبلغ طول الوادي ٦٧ كلم مربعاً وطوله ١٣ كم ، وكذلك وادي اللاحجة، ويصرف مياه جبال خندمة ، وجبل الثور ، والمسفلة ، وقوز النكاسة ، وجبل السرد ، وجبل بشـــيم ، إضافة إلى منطقة كدي وحي الهجرة وبطحاء قريش ، ويصب في وادي عرنة. وبذلك تصـــل مســـاحة الوادي ٥٤ إلى كلم مربعاً وطوله ١٣ كلم للمجرى الرئيس . وعلى الرغم من أن التصريف الإشـــعاعي هو سبب فصل الأودية عن بعضها البعض ، إلا أن ظاهرة الأنفاق التي بدأت أعدادها تتزايد في الأونـــه الأخيرة أصبحت عاملا مساعدا في كسر الحواجز بين هذه الأودية (نجيم ، ٢٠٠٠م : ١٠١) .

وقد حدد الوضع الطبوغرافي لمكة المكرمة أسلوبا عمرانيا ميزها عن غيرها من مدن المنطقة ، فإذا ما أخذنا المناطق المعمورة بعين الاعتبار فسنجد أن التضاريس قد حددت شكل المدينة بوضعية خاصة تماثل الامتداد الطبيعي لمجموعة من الأودية مركزها المسجد الحرام . غير أن هذا التأثير العائق للنمو العمراني لم يكن عقبة كأداء أمام امتداد المدينة على السفوح . فقد قامت مشاريع الإسكان الخاصة والحكومية بتغيير الكثير من الظواهر التضاريسية وتسهيلها ، وجعلها صالحة للسكن . غير أن هذا لم يؤثر – بطبيعة الحال– على موضع المدينة الذي فرضته العوامل الطبيعية . فتسهيل السفوح والانتشار العمراني عليها لم يُفْقِـــد العوامل الطبيعية سلطانها في تحديد الشكل العمراني للمدينة ، إذ إن الناظر لا يحتاج إلى الكثير من العنـــاء لإدراك تأثير العوامل الطبيعية في تحديد مظهر المدينة وشكلها ، الذي يتطابق مع شكل الأودية والسفوح القائمة عليها . فشكل مدينة مكة المكرمة ومظهرها هو امتدادات أودية: إبراهيم – طـــوى – فـــخ – وأعالي وادي محسر (العزيزية ومنى) حيث ارتبط العمران ببطون الأودية المتجهة إلى منطقة الحرم المكـــي الشريف . ونظرا لضيق هذه الأودية امتد العمران على السفوح الجبلية الوعرة ، مما أدى إلى الاكتظـــاظ العمراني وتكدسه ، وضيق الطرقات ، وصعوبة وصول الخدمات الأساس إلى أعالي السفوح . وزاد مـــن المشكلة ازدياد عدد السكان والمقيمين في مكة المكرمة ، مما أدى إلى امتداد العمران في اتجـــاه الأراضـــي المنخفضة والأودية ، وامتدت أجزاء من المدينة المقدسة كمحاور عمرانية صوب الجنوب الشرقي والجنوب والغرب ، إضافة إلى محور عمراني رابع اتجه صوب الشمال الشرقي . وقد ساهمت الطرق بدور فعال في

تقريب مسافات الأحياء العمرانية الجديدة بالحرم الشريف ، الأمر الذي شجع الأهالي على السكن في هذه الأحياء الجديدة .

ج- الـمُنـاخ :

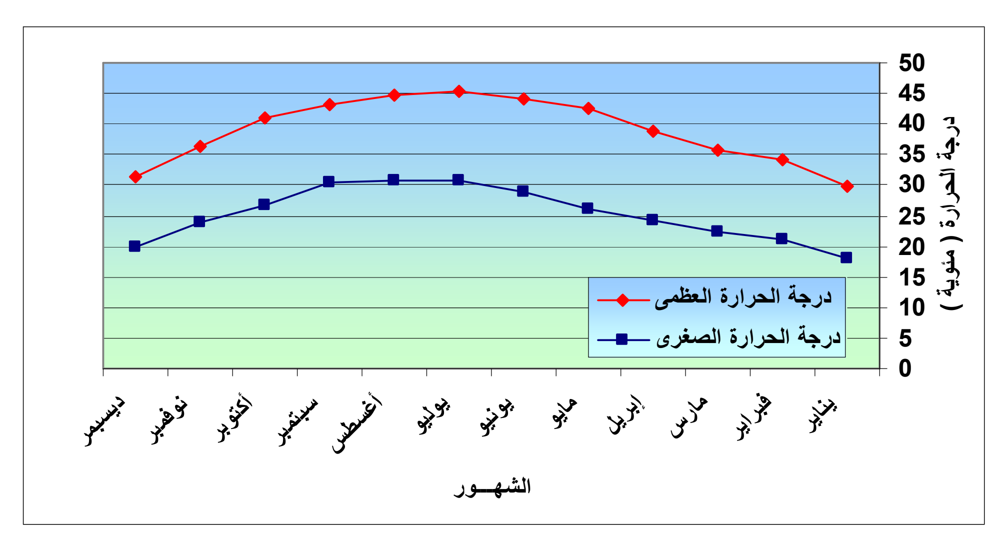
تتشابه الخصائص المناخية لمدينة مكة المكرمة مع خصائص المنطقة إلى حد كبير ، حيث تقع المنطقة ضمن النطاق الصحراوي المداري ، الذي يتميز بصيف طويل حار جاف وشتاء دافئ رطب نسبيا ، إذ يتأثر مُناخ مكة بموضعها بالنسبة لمستوى سطح البحر وبالجبال المحيطة بها ، فهي ترتفع عن مستوى سطح البحر بـ ٣٠٠ متر ، وهذا يعتبر ارتفاعا بسيطا يؤدي إلى ارتفاع درجة الحرارة ، وانغلاقها بين الجبال وعدم انبساطها يساعد أيضا على دفئها . كما تتعرض مكة المكرمة طوال العام لرياح شمالية غربية ، وشمالية شرقية ، وجنوبية غربية .جافة صيفا ، وقد تمطر في الشتاء . ويمكن إيجاز أهم السمات المُناخية لمدينة مكة المكرمة من خلال الجدول رقم (٢ : ١) والشكل رقم (٢ : ٣) فنلاحظ أن درجة الحرارة في فصل الصيف ترتفع لتبلغ في المتوسط حوالي ٤٧مْ . ونادرا ما تهبط عن ٣٠ ْم خلال النهار، أما في الشتاء فتنخفض الحرارة ؛ إذ تصل إلى ٢٠ ْم نهارا أو أحيانا إلى ١٥ ْم خلال الليل (المخطط الهيكلي المحدث،٢٠٠٤م : ٣٣) .

جدول رقم (٢: ١) الخصائص المناخية المختلفة لمدينة مكة المكرمة

العنصر	م درجة الحرارة		الرياح		الأمطار	العنصر	م درجة الحرارة		الرياح		الأمطار
الشهر	العظمى	الصغرى	اتجاه الرياح	السرعة بالعقدة	(ملم)	الشهر	العظمى	الصغرى	اتجاه الرياح	السرعة بالعقدة	(ملم)
يناير	٢٩,٩	١٧,٩	NNS	٣	٢٩,٧	يوليو	٤٥,٤	٣٠,٩	N	٣	–
فبراير	٣٤,١	٢١,٢	S	٣	١,٦	أغسطس	٤٤,٦	٣٠,٦	NNW	٣	٠,٣
مارس	٣٥,٨	٢٢,٥	S	٣	٧,٨	سبتمبر	٤٣,٢	٣٠,٣	S	٣	٠,١
إبريل	٣٨,٩	٢٤,١	S	٣	١٦	أكتوبر	٤٠,٩	٢٦,٨	S	٢	–
مايو	٤٢,٤	٢٦	NNW	٣	–	نوفمبر	٣٦,٤	٢٤	N	٢	٥٠
يونيو	٤٤,٢	٢٨,٩	N	٣	–	ديسمبر	٣١,٥	١٩,٩	N	٢	٧

المصدر: الباحثة اعتمادا على بيانات الهيئة العليا لتطوير منطقة مكة المكرمة ٢٠٠٤ م

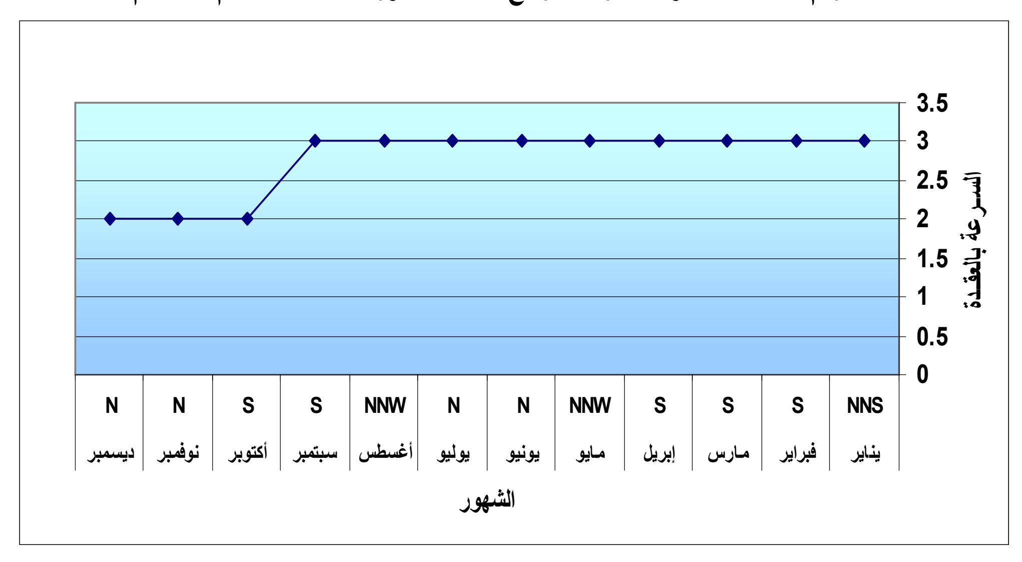
شكل رقم (٢ : ٣) منحنى متوسط درجة الحرارة حسب الشهور بمكة عام ٢٠٠٢ م



المصدر : الباحثة اعتماداً على بيانات جدول رقم (٢ : ١)

أما الرياح فتتميز مكة المكرمة بسرعة عالية ، بسبب التأثير اللولبي الناتج عن وجود الأودية ، حيث تتراوح سرعة الرياح بالمنطقة بين ثلاث عقد في الساعة خلال معظم شهور السنة ، وعقدتين في الساعة خلال شهور أكتوبر ونوفمبر وديسمبر (المخطط الهيكلي لمدينة مكة المكرمة، ٢٠٠٤ م: ٣٤) في حين نجد أن الرياح التي تهب على مكة المكرمة ذات اتجاهين ، فالاتجاه السائد خلال أشهر الصيف من مايو إلى أغسطس وشهري نوفمبر وديسمبر من فصل الشتاء هو الشمال والشمال الغربي ، بينما يكون الاتجاه السائد خلال شهور فبراير ومارس وابريل وسبتمبر وأكتوبر هو الاتجاه الجنوبي . كما هو موضح في الشكل (٢ : ٤)

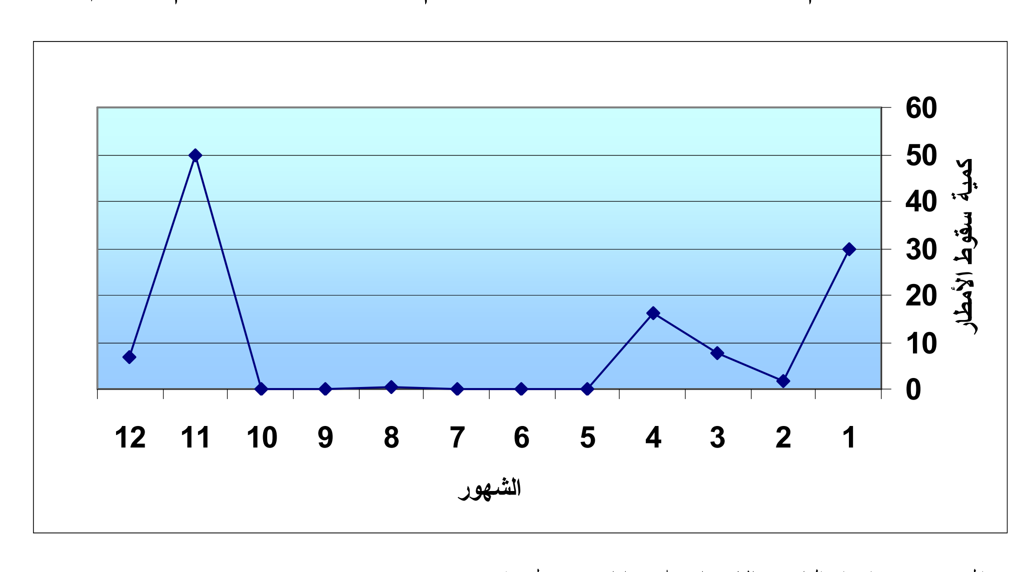
شكل رقم (٢ : ٤) متوسط سرعة الرياح حسب شهور السنة بمكة عام ٢٠٠٢ م



المصدر: الباحثة اعتماداً على بيانات جدول رقم (٢ : ١)

أما أمطار مكة المكرمة فتتسم بالندرة والتذبذب ، والمحلية ، والعنف . وهذه الأوصاف هي سمـــات الأمطار الصحراوية ، فمن خلال الجدول السابق . والشكل (٢ : ٥) نجدها نادرة وقليلة . وهي ناتجة عن الرياح الشمالية الغربية أو الجنوبية الغربية الموسمية . وتهطل الأمطار في مكة بصورة محلية جًّدا ، وذلك لتباين التضاريس الداخلية ، وفقر النظام الحامل للسحب ، حيث إنه لا يصل إلى مكة إلا وقد أفرغ جزءاً كبيرا من حمولته في مسيرته الطويلة (الشريف وأحمد ، ٢٠٠٩م : ٨) وتبلغ الأمطار ذروتها في فصـــل الشتاء ، حيث ترتبط بجبهات البحر الأبيض المتوسط الهوائية ، كما تهب العواصف الرعدية التي تـــرتبط بالجبهات الهوائية الموسمية على كثير من أجزاء المنطقة في فصلي الربيع والخريف ، ويكون هطول الأمطار على شكل زخات قصيرة الأمد ذات كثافة عالية ، مما يتسبب في سيول حادة في كثير من الأوديـــة . في حين تنخفض الرطوبة النسبية في مكة المكرمة نتيجة لبعدها عن سواحل البحر الأحمر ، مما يعطي مناخـــا جافا في فصل الصيف ، مع اعتدال في درجات الحرارة شتاء .(المخطط الهيكلي المحدث،٢٠٠٤م : ٣٥)

شكل رقم (٢ :٥) معدلات سقوط الأمطار (ملم) خلال شهور السنة عام ٢٠٠٢ م



المصدر : من إعداد الباحثة بالاعتماد على بيانات جدول رقم (٢ : ١)

من خلال دراسة الظروف المناخية لمدينة مكة المكرمة نجد أنه يعد أهم المؤثرات علـــى التخطـــيط العمراني والمشاريع العمرانية ، ولا غنى لأي مهتم بشؤون العمران أن يأخذ المُناخ في اعتبـــاره ، خاصـــة عناصره الأكثر تأثيرا مثل : الحرارة ، والأمطار ، والرياح . حيث تظهر بوضوح العلاقة المباشرة بينـــها وبين المظهر العمراني فيها ، إذ الشوارع الضيقة التي يتراوح عرضها بين ٣-٦ أمتار ، والتي تحـــيط بهـــا البنايات العالية بارتفاع يتراوح بين ١٥ — ٢٠ مترا ، كانت تلقى بظلالها المستديمة على هذه الشوارع، الأمر الذي يجعلها لا تتعرض لأشعة الشمس المباشرة ، مما يسهل حركة المشاة ويخفف من تأثيرات الحرارة

الشديدة . كما أن التخطيط الداخلي للمباني السكنية ، وسماكة الجدران الحجرية ، والمادة اللاحمة من النورة البلدي ، والدمار تبنى بها مساكن مكة كانت عريضة وذات سماكة كبيرة ، تمنع وصول الحرارة إلى الداخل ، وتشكل طبقة عازلة تحفظ الحرارة والرطوبة من التسرب . والرواشين والنوافذ صممت بطريقة تسمح بتكوين تيارات هوائية داخل المنزل ، وظروف تهوية مناسبة (مرزا ، ١٩٨٤م :٣٥ – ٣٦) . أما في الوقت الحاضر ، حيث توسعت مكة بأحيائها في جميع الاتجاهات في عهد التخطيط الحديث ولمسافات أبعد وفي مساحات أرحب ، ومع دخول تقنية تكيف الهواء داخل الأبنية بجميع مستوياتها ؛ هنا برزت المساكن والعمائر في أماكن لا تتناسب مع المعايير الطبيعية ، ودخل القطع الصخري والبناء في بطون الأودية ، والتشييد غير محكوم بوجهات معينة فيما يرتبط بأشعة الشمس ، وتحولت مواد البناء إلى الأسمنت والحديد ، وقلّت سماكة البناء ، واستخدم الزجاج المظلل ، وألغيت الشبابيك الخشبية ؛ وتفنن المعماريون في تلوين وتصميم المباني للخروج بعمارة كبيرة وأنيقة ، مهما كان شكل القطع المطبق عليها . وتم التغلب على المشكلات المتعلقة بالتهوية والتبريد ، ودخلت فنون العزل الحراري التي كان لها دور كبير في حل مشكلة البيئة الحرارية في مكة(الشريف و أحمد،٢٠٠٩: ٢١)

د- الموارد المائية:

لقد كانت مدينة مكة المكرمة على امتداد تاريخها منذ أن تفجرت عين زمزم المباركة تحت قدمي إسماعيل عليه السلام تعتمد اعتمادا مباشرا على عين زمزم في إمدادات المياه وبعد أن بعث الرسول الكريم إلى الدنيا كافة من هذه البقعة الطاهرة وأنعم الله على عباده بنعمة الإسلام فرضت فريضة الحج وأصبحت عين زمزم لا تمد أهالي مكة فقط بالمياه بل والوافدين إلى تلك الأرض المقدسة لأداء مناسك الحج والعمرة بعد أن تزايد أعداد الحجاج والمعتمرين بشكل كبير فلقد كان لا بد من وجود مصادر أخرى للمياه ، فقديما استخدمت عيون أخرى للمياه الجوفية كانت تنساب منها المياه من مصادر حول مدينة مكة المكرمة مثل عين زبيدة (تنبع من وادي نعمان) ، وعين الهمجية (تنبع من وادي العشر)، وعين زعفران (تنبع من شمال شرق وشمال مكة) ، كما دقت العديد من الآبار ومع اضطراد زيادة الحجاج فلقد استخدمت خطوط الأنابيب لنقل المياه من آبار في الوديان المحيطة إلى مدينة مكة المكرمة وجدة ومنها ما كان مصدره وادي فاطمة ووادي نعمان ووادي رهجان . إلا أن النمو الهائل في مدينة مكة المكرمة والتزايد المستمر في أعداد الحجاج في العقود الأخيرة تطلب إمدادات إضافية أخرى من المياه لم تتوانى عن توفيرها حكومة خادم الحرمين الشريفين فأنشئت محطة لتحلية المياة المالحة على ساحل البحر الأحمر (محطة الشعيبة) لإمداد المدينة بالمياه ، كما أنشئت العديد من الخزانات الهائلة لتخزين كميات كبيرة من المياه لاستغلالها في حالة الطوارئ وتعطل أي مصدر من مصادر المياه (الدخيل وآخرون ،....... :١١)

ولقد فرض الشكل الطبوغرافي للمدينة شكل (٢:٢) حدودا طبيعية لنمو الكتلة السكانية التي استقرت على الأودية والسفوح ، وكذلك على شكل شبكة الطرق حيث ظلت الطرق الرئيسية تحتل

بطون الأودية وهو ما أثر على نظم الخدمات المختلفة ومنها شبكة الصرف الصحي والتي صممت لتتواءم مع نظام التصريف السطحي للوديان ، فاتجاه تصريف الشبكة إلى الجنوب أسفل الانحدار السطحي حيث توجد محطة تنقية المجاري بجنوب المسفلة في وادي إبراهيم، حيث أنشئت شبكة صرف صحي تمتد على طول مجرى الوادي وحتى منطقة تنقية المجاري وبعد ذلك أنشئ خط أنابيب آخر يحمل نواتج الصرف الصحي المعالجة من محطة تنقية المجاري وحتى نهاية وادي إبراهيم عند التقائه بمجرى عرنة – نعمان ، ونتيجة لهذه الجهود فلقد اختفت النفايات السائلة المنسابة على سطح الوادي واختفت البرك والمستنقعات وحلت محلها مناطق سكنية أقيمت على ردميات تكدست فوق سطح هذه البرك .كما اختفى مجرى قناة التصريف من محطة المجاري إلى جنوب وادي إبراهيم كل ذلك ساهم في تقليل فرص تلوث المياه الجوفية التي أصبحت خاليه من مصادر التلوث السطحية .

٢ : ٢ الخصائص البشرية :

أ – النمو السكـــاني :

تعد دراسة التطور السكاني من أهم الحقائق التي تؤثر تـــأثيرا مباشـــرا علـــى النمـــو العمـــراني ، فالاحتمالات المستقبلية له تحدد على أساس نمو وتطور السكان .ومكة المكرمة منذ ظهور الإسلام وهـــي محط أنظار المسلمين ومهوى أفئدتهم من جميع أنحاء العالم ، حيث أدت الأهمية الدينية دورا كبيرا في نشاط الاستيطان البشري والعمراني بها ، و أصبحت مقصدا للحجاج والمعتمرين القادمين من جميع أنحاء العالم الإسلامي . ونتيجة لما تتمتع به هذه المدينة من قدسية ومزايا يحظى بها من يقيم بين جوانبها ، فقد اتجـــه الكثير من المسلمين (منذ قرون طويلة) للبقاء بمكة ، لأسباب دينية لمجاورة بيت الله العتيق ، أو للانقطاع للعبادة أو لأسباب دنيوية ؛ كالتعليم ، أو العمل بالتجارة خصوصا في موسم الحج والعمرة (الجـــابري ، مرجع سابق : ٦٤) كما أن التطورات التي حدثت في مجال النقل والاستثمارات في بنيتـــه التحتيـــة في المملكة العربية السعودية سّهلت النقل للوصول إلى مكة المكرمة من أي مكان في العالم ؛ وبالتالي زيـــادة كبيرة في أعداد الحجاج والمعتمرين والزوار على مدار السنة .

وعند دراسة تطور النمو السكاني لمكة المكرمة وتقديرات السكان خلال الفترات السابقة وجِد أن هناك ثلاثة إحصاءات رسمية هي : إحصاء عام ١٣٩٤ هـــ ، وإحصاء عام ١٤١٣ هـــ ، وإحصاء عام ١٤٢٥ هـــ. بالإضافة إلى ذلك فقد تم الأخذ ببعض التقديرات السكانية التي عُرضِت في بعض الدراسات الـــتي طبقت على مدينة مكة المكرمة.

ومن هذه التقديرات : ما قامت به شركة روبرت ماثيو عام ١٣٦٨هـــ ، حيث قدر عدد سكان مكـــة المكرمة بحوالي ١٠٠ ألف نسمة ، ثم التعداد شبة الرسمي للسكان عام ١٣٨٣ هـــ والذي لم تعلن نتائجه، وقُدر فيه عدد السكان بنحو ٢٠٠ ألف نسمة . أما المخطط الرئيس لمكة عام ١٣٩١ هـــ فقد قدر عدد

السكان بحوالي ٣٠١ ألف نسمة ، أجري بعدها أول تعداد سكاني رسمي للمملكة العربية السعودية عام ١٣٩٤ هـ ، بلغ عدد سكان مكة المكرمة حسب هذا الإحصاء حوالي ٣٦٩.٣٩٥ نسمة، ارتفع هذا العدد عام ١٤٠٣ هـ إلى حوالي ٥٦٦.٤٦٠ نسمة . أما في الإحصاء الرسمي عام ١٤١٣هـ فبلغ عدد سكان المدينة حوالي ٩٦٥.٦٩٧ نسمة ، حسب ما هو موضح في جدول (٢ : ٢)

جدول رقم (٢ : ٢) تطور أعداد السكان بمدينة مكة المكرمة

العام	عدد السكان	المصدر	معدل النمو * (%)
١٣٩١ هـ	٣٠١.٠٠٠	روبرت ماثيو	–
١٣٩٤ هـ	٣٦٩.٣٩٥	المخطط الهيكلي لمكة	٦.٨
١٤٠٣ هـ	٥٦٦.٤٦٠	المخطط الهيكلي لمكة	٤.٨
١٤١٣ هـ	٩٦٥.٦٩٧	التعداد العام للسكان	٥.٣
١٤٢١ هـ	١.٢٧٥.٠٠٠	المخطط الهيكلي لمكة	٣.٥
١٤٢٥ هـ	١.٢٩٤.٤٤٠	التعداد العام للسكان	٠.٣
١٤٢٧ هـ	١.٧٠٠.٠٠٠	أمانة العاصمة المقدسة	١٣.٦

* عمل الباحثة اعتمادا على معادلة النمو السكاني [١]

من خلال الجدول السابق وشكل (٢ : ٦) نلاحظ أن معدل النمو السكاني في مكة المكرمة بلغ نحـو ٦.٨ % خلال الفترة ١٣٩٤ هـ ، ثم انخفض إلى ٤.٨ % خلال الفترة التالية من عام ١٤٠٣ هـ، ومن ثم عاد وارتفع في عام ١٤١٣هـ ، حيث بلغ ٥.٣ % . ويمكن تفسير ارتفاع معدل النمو بالهجرة المتدفقة والمستمرة للقوى العاملة الوطنية والوافدة إلى مكة المكرمة ، بالإضافة إلى الزيادة الطبيعية الناجمـة عن فرق المواليد والوفيات (السرياني ، ١٩٧٧م :١٥) فيما نجد بعد ذلك وفي الفترة من عام ١٤١٣هـ وحتى عام ١٤٢١هـ أن المعدل بدأ بالانخفاض إلى ٣.٥% حتى وصل إلى ٠.٣% عام ١٤٢٥هـ وهو أمر منطقي في ظل التطور الاجتماعي للسكان ، والاتجاه إلى سعودة العمالة ، ومِنْ ثَمّ انخفـاض أعـداد الوافدين ، إلا أنه رجع وارتفع مرة أخرى في نهاية عام ١٤٢٧ هـ حتى وصل إلى ١٣.٦ % وارتبط هذا الارتفاع بما تشهده مدينة مكة المكرمة من ازدهار اقتصادي وتنمية عقارية كبرى .

[١] معادلة النمو السكاني = اللوغاريتم الطبيعي للسكان في نهاية الفترة – اللوغاريتم الطبيعي للسكان في بداية الفترة / طول الفترة × ١٠٠

شكل رقم (٢ : ٦) النمو السكاني في مدينة مكة المكرمة

المصدر : الباحثة بالاعتماد على بيانات جدول رقم (٢ : ٢)

ب– الكثافة السكانية :

تعد الكثافة الحسابية أكثر المقاييس شيوعا ، وأوسعها استخداما ، وأسهلها حسابا ومفهوما ، لذلك يطلق عليها الكثافة السكانية Density population لشيوع استخدامها وتداولها بين الناس مقارنة بالمقاييس الأخرى للكثافة . وهي مقياس يستخدم لقياس معدل وجود السكان في منطقة ما. ففي حالة الدول تعبر الكثافة السكانية نسبة للمساحة التي تحتلها، وتستخدم أيضا للمدن وأي مكان مأهول بالسكان بالعلاقة التالية: الكثافة السكانية = عدد السكان في منطقة ما \ المساحة الكلية لتلك المنطقة . أي تساوي حاصل قسمة عدد السكان في منطقة ما على المساحة الكلية لتلك المنطقة.

وتُظْهر دراسة الكثافة العلاقة بين حجم السكان والمساحة التي يعيشون عليها .وقد كان لتفاوت حجم السكان والمساحات بين أحياء مكة المكرمة أثره الواضح في تفاوت كثافتها ، فالكثافة السكانية [١] في مكة المكرمة بالنسبة لإجمالي السكان تبلغ حوالي ١٠٠ نسمة / هكتار ، الجدول (٢ : ٣) والشكل (٢ : ٧) ومن خلال التدقيق في قيم الجداول نلاحظ أن أحياء: الطندباوي ، والهنداوية ، والشبيكة ، والزهراء تأتي في المقدمة كأعلى الأحياء كثافة ؛ حيث يبلغ متوسط الكثافة إلى ٥٢٩ – ٣٣٠ – ٣٣٠ –٣٢٦ نسمة / كم٢ . ويعود سبب كثافة السكان في هذه الأحياء لكونها من الأحياء التي تقع في المنطقة المركزية التي نمت منذ القدم . بينما تقل الكثافة بشكل واضح في الأحياء الجديدة خارج الطريق الدائري الثالث؛ حيث تتراوح الكثافات بها بين ١٧ ، ٦٠ شخص / كم٢مثل أحياء: النسيم ، والعوالي ، والشرائع، والبحيرات ، والحمراء . ويرجع ذلك إلى كون العديد من هذه الأحياء تبعد عن المسجد الحرام ، الذي هو سبب تواجد وتقاطُر الناس على السكن بمكة المكرمة . كما تحتوي هذه الأحياء على مخططات جديدة لم تتم تنميتها بالشكل الكامل.

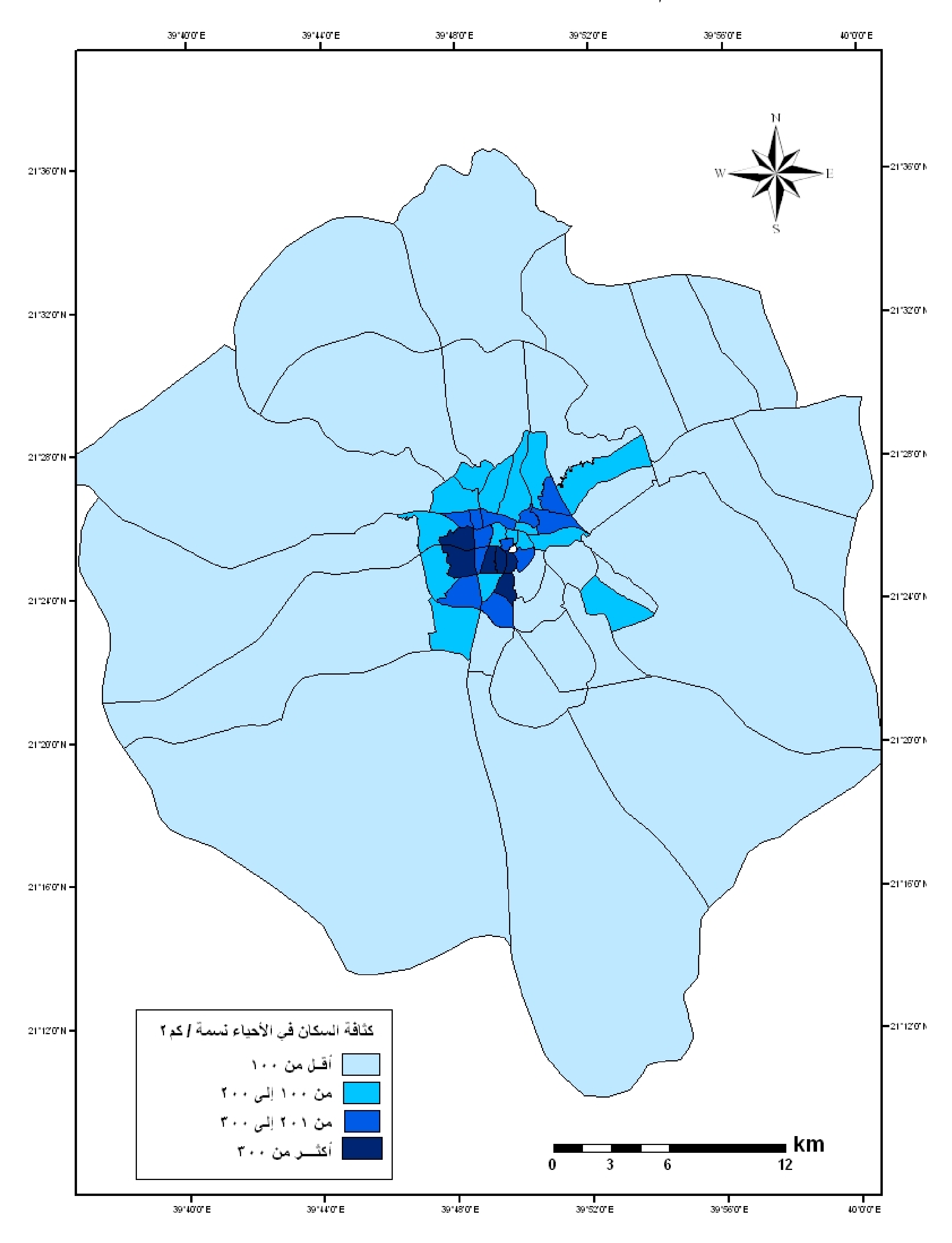
[١] تم حسابها باستخدام معادلة الكثافة الحسابية التي تساوي : عدد السكان في منطقة أو حي سكني \ مساحة المنطقة أو الحي .

جدول رقم (٢ : ٣) الكثافة السكانية في مدينة مكة المكرمة لعام ١٤٢٥ هـ

الحي	السكان*	المساحة هكتار	الكثافة السكانية**	الحي	السكان*	المساحة هكتار	الكثافةالسكانية**
أجياد	١٢٦٤٣	٨٧,٢	١٤٥	ربع زاخر	٢٦٨٠٣	٣٧٠,٢	٧٢
الهجلة	١٦٥٣٨	٥٥,٧	٢٩٨	الخنساء	٣٣٧٤٦	١٧١,٥	١٩٧
الشبيكة	٢٢٩١٤	٦٩,٣٩	٣٣٠	العدل	٢٤٠٩٣	٦٧٦,٨	٣٦
الطندباوى	٤٦٢٢٥	٨٧,٤	٥٢٩	الروضة	١٠٧٦١	١٩٨,٣	٥٤
المنصور	١٥٠٧٨	٦١	٢٤٧	جبل النور	٣٥٩٢٥	٧٠٥,١	٥١
جرول	٨٩٢٢	٧٨,٩	١١٣	وادي جليل	٣١٨٤٠	٢٣٩١,٧٠	١٣
التيسير	١٢١٥٤	٨٧,٦	١٣٩	العزيزية	١٦٠٥٠	٤٦٠,١	٣٥
الشامية وحارة الباب	٥١٨٥	٣٤,٣٠	١٥١	المرسلات	١١٢٣١	٣٠١,٥	٣٧
القرارة والنقا	٣٢٥٨	٣٤,٥٩	٩٤	الجامعة	٥٤٠٧٦	٥٢٤,٠٩	١٠٣
شعب عامر	٣٨٤٠	٦٥,٣	٥٩	النسيم	١٣٩٦٩	٨١٢,٥	١٧
الروابى	٥٥٣٧	٢٦٧,٢	٢١	العوالى	٢٥٧٧٧	٩٠٩٠,٤	٣
المسفلة	٣٣٨٣٢	١١٢,٧٩	٣٠٠	المشاعر	٠	١١٩٦٨,١	٠
كدى	١٠٧٥٤	٥٢٩,٤	٢٠	الملك فهد	١٩١٣٠	٦٦٤٨,٨	٣
التقوى	٤٨٣١٠	٢١١,٣٩	٢٢٩	الشوقية	٣٠٦٩٠	٥٥٥,١	٥٥
جرهم	١٣٩٠٩	١١٣,٩٩	١٢٢	الكعكية	٩٩٤١	٤٣٥,٧٩	٢٣
الخالدية	٤٧٣٥٦	٢٦٢,١	١٨١	الهجرة	٥٤١٨	٩٤٤,١	٦
الهنداوية	٧٠٥٦٤	٢١٣,٧٩	٣٣٠	بطحاء قريش	٤٧٧٨	١٢٨٦,٩	٤
الرصيفة	٣٤٠٧٠	٣٢٥,٠٩	١٠٥	العكيشية	١٠٢٣٦	١٤٨٧٤,٨	١
الحجون	٢٤٩٣٥	١٠٢,٦٩	٢٤٣	ولى العهد	٢٢٩٤٦	٢٠٠١٠,٦	١
الأندلس	٣٩٩٤٦	٣٦٢,٥٩	١١٠	الشرائع	٢٤٩٩٧	٢٧٤٥,٤	٩
العتيبية	٣٦٥٥٧	٢٨٦,٩٠	١٢٧	الخضراء	٢٣٢٤٦	٣٤٤٩	٧
البيبان	٨٣٧٨	٥٦,٩٩	١٤٧	العسيلة	٥٤٣	٤١٩٩,٧	٠,١
الشهداء	١٢٦٥٢	٢١٦,٩	٥٨	شرائع المجاهدين	٧٦٦٥	١٨٢٣,٨	٤
الزهراء	٤٩٨٩٩	١٥٣,٢	٣٢٦	الراشدية	٤١٧٤٧	٣٠٣١,٤	١٤
النزهة	٢٣١٧٠	٢٩٢,٨	٧٩	العمرة	٢٧٧٨١	٧٦٠٦,٩٩	٤
الضيافة	١٢٠٣٥	٨٦,١	١٤٠	التنعيم	٢٠٤٣٢	٢٢٨٧,٩	٩
الزاهر	٣٠٠٠١	٣١٥,٨	٩٥	البحيرات	٣٣٥٦٥	٣٦٤٩,٩	٩
السليمانية	٥٣٧٩	٥٠,٢	١٠٧	النوارية	٩٣٨٥	٤٨٣٤,٢	٢
الجميزة	١٢٤٧٦	٨٥,٣٩	١٤٦	السلامة	١٠٤٠٢	١٢٤٤٩,٢	١
المعابدة	٣١٣٨٧	١٩١,٢	١٦٤	الحمراء وأم الجود	٨٣٢٦	٨٠٣٤,٦	١
المتوسط العام لمدينة مكة المكرمة				١٠٠ شخص / هكتار			

المصدر: أمانة العاصمة المقدسة لعام ١٤٢٥هـ + * التعداد العام للسكان والمساكن ١٤٢٥هـ + ** من حساب الباحثة

شكل رقم (٢ :٧) الكثافة السكانية لأحياء مدينة مكة المكرمة .



المصدر : الباحثة اعتمادا على جدول (٢ : ٣)

٢ : ٣ النمو العمراني لمدينة مكة المكرمة :

ارتبط التطور العمراني لمكة المكرمة ارتباطا وثيقا بدورها كمقصد ديني ، وقبلة لكل المسلمين ، وأصبحت تدفقات الحجاج والمعتمرين العنصر الرئيس في نموها وتطورها العمراني ، ومثلت الكعبة المشرفة النقطة المركزية للمدينة ، والتي تقع في مسار وادي إبراهيم ، والتف حولها العمران على مر السنين. والقداسة تعتبر أحد عوامل الجذب الهامة والرئيسة له وأثرت على التكوين والنمو العمراني للمدينة وجعلت له طابعا عمرانيا خاصا (السبيعي ، البربري : ٢٠٠٧ م : ١) وقد اهتم المسلمون بمكة المكرمة اهتماماً عظيما منذ أن طهرها النبي صلى الله عليه وسلم في السنة الثامنة الهجرية . وخلال هذه السنوات الطويلة قام المسلمون بمجهودات كبيرة وعظيمة لخدمة وتطوير هذا المدينة ، حتى وصلت إلى ما وصلت إليه الآن من تقدم وازدهار . ونظرا لتعدد الفترات التي مر بها التطور العمراني لمكة المكرمة من جهة واختلاف معدلات النمو من جهة أخرى فقد قسمت الدراسة النمو العمراني لمكة إلى مرحلتين هامتين هما:

٣ : ٢ : ١ مرحلة ما قبل العهد السعودي .

٣ : ٢ : ٢ مرحلة العهد السعودي .

٢ : ٣ : ١ مرحلة ما قبل العهد السعودي : (منذ القدم إلى ١٣٤٣ هـ)

كانت مكة في عصورها الأولى وادياً غير ذي زرع ، واستجابةً لدعاء إبراهيم عليه السلام عندما قال : ((رَبَّنَا إِنِّي أَسْكَنْتُ مِنْ ذُرِّيَّتِي بِوَادٍ غَيْرِ ذِي زَرْعٍ عِنْدَ بَيْتِكَ الْمُحَرَّمِ رَبَّنَا لِيُقِيمُوا الصَّلَاةَ فَاجْعَلْ أَفْئِدَةً مِنَ النَّاسِ تَهْوِي إِلَيْهِمْ وَارْزُقْهُمْ مِنَ الثَّمَرَاتِ لَعَلَّهُمْ يَشْكُرُونَ))[١] خَطّت العناية الإلهية موضع مكة المكرمة فانهمر ماء زمزم في الوادي الجاف ، ودبت فيه الحياة ، وتدفقت القبائل لتعيش بجواره . وهكذا بدأت المدينة كموطن دائم لبني البشر ، وانتشر العمران ، وعرفت القبائل الطريق إليها من الشام واليمن وغيرها . فاتسم العمران خلال هذه الفترة التي سبقت الإسلام بالتكاثف والالتصاق المباشر حول الكعبة المشرفة ، وكانت المساكن عبارة عن مضارب شَعْر ، ولما آل الأمر إلى قريش حلت محلها البيوت مرصوصة بالحجر ، أو مبنية بالطين والحجر عندما أمر زعيمهم قصي بن كلاب الذي أعد أول تخطيط عمراني في مكة المكرمة (الفيروزي ، ١٩٩٩ : ١١٤) وذلك عندما أمر قومه ببناء مساكنهم حول الكعبة حتى تهابهم العرب وتعظمهم ، كما أمر ببناء دار الندوة لاجتماع زعماء القبيلة التي تعد أول بناء من الطين والحجارة . ومن يومها بدأت البيوت تتكاثر وتنتشر المساكن حول الكعبة المشرفة ، وكانت

---

[١] سورة إبراهيم آية (٣٧)

المساكن مدورة الشكل تعظيما للكعبة المشرفة ، وحتى لا يقلد بنيانها المربع الشكل . و لم تسوَّرْ ساحة الكعبة ، و لم يُسْمَح لأحد أن يرتفع ببنائه إلى مستوى ارتفاع الكعبة حتى يظل البيت العتيق مشرفا على كل المنطقة . وكانت المنازل منحصرة في بطن الوادي وممتد على السفوح الدنيا لجبل قيقعان وجبل أبي قبيس متوجها إلى أعلى مكة في بطن الوادي ، مع وجود استيطان في المنحدرات الدنيا لشعب أجياد الكبير (المصافي) وشعب أجياد الصغير (أجياد السد) وأطراف المسفلة جنوبا مما يلي الكعبة ، وما جاورها (مرزا ، ٢٠٠٩م : ٥) وقد ساعد في ازدهار مكة خلال هذه الفترة كونها مركزاً تجارياً يقع على طرق القوافل بين شمال الجزيرة وجنوبها ، وإلى كونها عاصمة روحية ، حيث كانت الكعبة المكان المقدس لعرب الجاهلية يحجون إليها ويودعون فيها أصنامهم (السرياني ، مرجع سابق : ١٣) ومع دخول الإسلام وفتح مكة بدأ عهد جديد حيث أصبحت مكة قبلة المسلمين في الصلاة ومقصدهم في الحج ، فَهَوَتْ إليه أفئدة من الناس ، وانهمر سيل الحجيج والمعتمرين بأعداد كبيرة ، بالإضافة إلى تفضيل كثير من الناس سكن مكة والإقامة بها ، مما نتج عنه الاهتمام بتوسعة وعمارة المسجد الحرام حتى يتسع لاستقبال هذه الجموع الغفيرة من المسلمين . هذه التوسعات أدت إلى تأثير قوي كبداية لانتشار النمو العمراني لمكة المكرمة ، فبدأت هذه التوسعات في عهد الخليفة عمر بن الخطاب رضي الله عنه ، حيث اشترى بعض الدور الصغيرة المحيطة بالمسجد الحرام من أصحابها ، وهدمها وأضافها للمسجد . وعلى نفس النهج سار سيدنا عثمان بن عفان رضي الله عنه عندما اشترى مزيدا من الدور القريبة وأدخلها في مساحة المسجد للتوسعة ، واتسعت مساحة الكتلة العمرانية في عهد الخلفاء الراشدين حتى بلغ إجمالي مساحة المدينة حوالي ١٦ هكتاراً (مكي ،١٩٧٦م: ١٦)

تزايدت مساحة النمو العمراني في عهد بني أمية نتيجة للتوسعة التي زادها عبد الله بن الزبير وإعادة بناء الكعبة ، تلاه بعد ذلك لوليد بن عبد الملك الذي قام بتوسعه رابعة للحرم المكي . كما شهدت هذه الفترة هجرة لطلاب العلم الذين وفدوا من أقطار العالم الإسلامي ليتلقوا العلم من الصحابة والتابعين. وإلى جانب ذلك تضخمت الثروات في هذه العهد ، نتيجة للأموال التي تدفقت من الفتوحات وأعطيات بني أمية السخية ، فكان نتيجة لذلك زيادة النشاط التجاري وتوسع الأراضي الزراعية ، وتنافس المزارعون في حفر الآبار واستنباط المياه ، حيث وُجِدت بساتين النخل والزرع في المعلاة والحجون والشهداء والمسفلة . كما فاضت أسواق مكة وشاع الرخاء ، مما أدى إلى تمدد وتوسعة مكة المكرمة إلى الأطراف الخارجية للمدينة فزادت كثافة البيوت حول المسجد الحرام في العهد الأموي لأن أغلبية السكان يسكنون بالقرب منه ، فأخذ وسط أم القرى شكل المدينة المكتظة ، فتوسعت المساحة المبنية للمدينة بنهاية العهد الأموي عام ١٣٢ هـ إلى ٣٥ هكتاراً ، أي ما يزيد عن ضعف مساحتها عند نهاية عصر الخلفاء الراشدين .

دخلت مكة المكرمة خلال العهد العباسي وما تلاه فترة ركود عمراني امتد إلى ثمانية قرون ، علـى الرغم مما شهده المسجد الحرام في عهد الخليفة العباسي أبي جعفر المنصور والمهدي والمعتضد والمقتدر من توسعات متعاقبة ، إلا أن أثرها كان ضعيفاً بسبب عدم الاستقرار السياسي ، لبعد مكة عـن مركـز الخلافة ، بالإضافة إلى هجرة الكثير من سكانها إلى مناطق ومدن أخرى ، نظرا لما شاع في المدينـة مـن الضيق وغلاء الأسعار . واستمر الحال كذلك أيام الفاطميين والأيوبيين والمماليك ، لذلك لم تنمو المدينة عمرانيا بشكل كبير ، وظلت مكة لا تتعدى أوائل حدود المسفلة و الشبيكة ، و لم تتجاوز مساحتها ٥٩ هكتاراً في عام ٩٢٣ هـ .وأهم ما يميز الناحية العمرانية في هذه الفترة هو ظاهرة انتشار ارتفاع المبـاني لأكثر من طابق حول الحرم (السرياني ، ١٩٨٦م : ٢٠) تلك المباني التي هي عبارة عن مدارس وتكايا وأربطة وعمارات وقف . واتسمت مورفولوجية المدينة خلال هذه الفترة ببناء القلاع ، حيـث اهـتم الحكام بتحصين مكة أكثر من عمرانها لرد عاديات بعضهم ، إذ أعطى تقي الدين الفاسي وصـفا لمكـة بقوله : إنها بلدة مستطيلة كبيرة ، لها ثلاث أسوار هي: سور المعلاة وفيه بابان ، وسور الشبيكة وفيه باب كبير ، وسور اليمن وهو في المسفلة (مرزا ، ٢٠٠٩ م : ٨) .

أما في العهد العثماني الذي انتقلت إليه السلطة في القرن العاشر الهجري . فتشكل أهميـة خاصـة بالنسبة للتطور العمراني لمدينة مكة المكرمة ، نتيجة للأعمال الإنشائية وأعمال الطرق ومجاري السيول التي تمت خلال هذه الفترة ، وكذلك إنشاء خط سكة حديد الحجاز ، وهو ما ساهم في زيادة حجم تدفقات الحجاج والمعتمرين . كما زادت الهجرة إلى مكة ، حيث وجد المسلمون طريقا ميسـرا لهـا ، فكثـر المجاورون لها وتنوعت أصنافهم ، فمنهم المنقطع للعبادة والزاهد ، ومنهم الراغبون في البطالة والخلود إلى ظلال التكايا ، ومنهم العاملون الذين أغراهم الكسب في بلد مفتوح ، ومنهم أيضا العلماء الذين فضلوا مجاورة بيت الله لنشر العلم في أرجائه. وبالإضافة إلى ذلك فقد تم في هذا العهد التوسعة العثمانية الكبيرة للمسجد الحرام التي قام بها السلطان سليم ، واستمرت (١٠سنوات) ، حيث تم من خلال هذه التوسعة تمهيد كثير من الشوارع الرئيسة وتوسيع الطرق المحيطة بالحرم المكي ، وبناء المساكن المتعددة الطوابـق ، ومِنْ ثَمّ زيادة الهجرة إلى مكة المكرمة خاصة في العهد العثماني الثاني ، إذ ضـعفت الدولـة العثمانيـة وطمعت أوربا في أملاكها المنتشرة بالعالم الإسلامي . كما زادت الفتن والحروب في تلك الدول ففر كثير من سكانها إلى مكة لبعدها عن الضغط الأوربي مما أدى إلى زيادة عدد سكان مكة في العهد العثمـاني. ومنها اتساع مساحة المنطقة العمرانية إلى ما يزيد عن ١٤٠ هكتاراً (السرياني ، ١٩٨٦ : ٢٣) .

ونظرا لأهمية الدور الذي أدته التوسعات والإصلاحات للحرم الشريف في تطور واتساع مكة المكرمة العمراني ، فقد تم إيجاز أهم التوسعات والتجديدات للحرم الشريف وتأثيرها في مساحة العمران بمكة في الجدول (٢ : ٤) حيث يمكن القول إن النمو العمراني في المرحلة الأولى (ما قبل العهد السعودي) كان

متواضعا على الرغم من اتساع الفترة الزمنية ، والتي تمتد لأكثر من ألف عام ، حيث كان النمو مرتبطـا ارتباطا قويا بتوسعة الحرم ، فكلما زاد التوسع في الحرم ازداد اتساع مساحة العمران بمكة .

جدول رقم (٢:٤) أهم التوسعات والتجديدات للحرم الشريف وتأثيرها في مساحة العمران بمكة.

التسلسل الزمني	تاريخ التوسعة بالهجري	العهد السياسي	مقدار التوسعة (م٢)	مساحة مكة العمرانية (هكتار)
الأولى	١٧	الراشدي – عمر بن الخطاب	١٤٠٠	
الثانية	٢٦	الراشدي – عثمان بن عفان	١٤٧٥	١٦ بنهاية العهد الراشدي
الثالثة	٦٧	السلفي – عبد الله بن الزبير	٣٢٢٥	
الرابعة	٧٥	الأموي –عبد الملك بن مروان	إصلاح وترميم	
الخامسة	٩٣	الأموي – الوليد بن عبد الملك	١٧٢٥	٣٥ في نهاية العهد الأموي
السادسة	١٣٧	العباسي – أبو جعفر المنصور	٤٩٥٠	
السابعة	١٦٤	العباسي – محمد المهدي	١٤٩٤٠	
الثامنة	٢٧١	العباسي – المعتضد بالله	إصلاح وترميم	
التاسعة	٢٨٤	العباسي – المعتضد بالله	٢٥٠٠	
العاشرة	٣٠٦	العباسي – المقتدر بالله	٩٨٠	
الحادية عشر	٨٠٧	الشراكسة – الناصر زين الدين	إصلاح وترميم	
الثانية عشر	٨٨٢	الشراكسة – قايتباي	إصلاح وترميم	
الثالثة عشر	٩٧٢١	العثماني – سليمان خان	إصلاح وترميم	٥٩ بداية العهد العثماني
الرابعة عشر	٩٨٠	العثماني – سليم خان	إصلاح وترميم	
الخامسة عشر	٩٨٤	العثماني – مراد خان	بناء وتجديد	١٤٠ نهاية العهد العثماني
مساحة المسجد الحرام ما قبل الإسلام كانت ٢٠٠٠م٢				

المصدر : نقلا عن الغامدي والنجار ، ٢٠٠٢م

٢ : ٣ : ٢ مرحلة العهد السعودي : (من عام ١٣٤٤ – ١٤٢٧ هـ)

لقد كان للاستقرار واستتباب الأمن الذي شاع في أرجاء المملكة العربية السعودية خلال هذه المرحلة الذي تزامن مع توحيد المملكة على يد الملك عبد العزيز ، حيث استمرت الخطوط العريضة لنمو مدينـة مكة المكرمة ، وما صاحبه من تدفق ثروات النفط أثر كبير في تدفق السكان إلى المدينة وازدهارها ، الأمر الذي أدى تطورها تطورا جوهريا في جميع المجالات الاقتصادية و الاجتماعية والعمرانية ، وتعـد البيئـة العمرانية هي الركيزة الأساس التي تصب فيها جميع هذه المجالات ، إذ حققت مكة المكرمة خلال هـذا

العهد ثورة هائلة وشاملة في تركيبها العمراني وفي جميع جوانب النهضة الحديثة التي تشمل مرافق الحياة. هذه الثورة أدت إلى تغيرات جذرية شهدها العمران بمكة ، مما حوّلها من تجمع صغير محيط بالحرم الشريف إلى مدينة مترامية الأطراف ومتعددة الوظائف والأنشطة . ونظرا لهذه التغيرات والاختلافات فقد تم تقسيم هذه المرحلة إلى أربع مراحل زمنية ، بناء على عدة اعتبارات ؛ منها أن عام ١٩٧١ م كان هو البداية الفعلية لتخطيط المدينة ، بالإضافة إلى توفر خرائط عدة لمدينة مكة المكرمة خلال هذه الفترة يمكن الاعتماد عليها في تتبع النمو العمراني ، وما رافقه من تغييرات جوهرية أثرت بشكل واضح على عمران المدينة واتجاهاته .وتتمثل هذه المراحل الزمنية في :

١- الفترة الأولى نمو مكة المكرمة قبل عام ١٩٧١م .

٢- الفترة الثانية نمو مكة المكرمة خلال الفترة من ١٩٧١م - ١٩٨٥م .

٣- الفترة الثالثة نمو مكة المكرمة خلال الفترة من ١٩٨٦م - ١٩٩٥م .

٤- الفترة الرابعة نمو مكة المكرمة خلال الفترة من ١٩٩٦م - ٢٠٠٧م .

- الفترة الأولى : نمو مكة المكرمة قبل عام ١٩٧١م :

كانت المدينة المقدسة خلال هذه الفترة تجمعا صغيرا تلتف حول مركزها الديني الحرم الشريف، الذي يشبه الجوهرة في وسط عقد جميل ، تكتنفه من جميع جهاته أحياء مكتظة بالمنازل المتلاصقة التي تفصل بينها ممرات أوسع هي التي تؤدي إلى الحرم وساحات المطاف الداخلية (النعيمي ، ٢٠٠٦ م : ٩٤) إضافة إلى الأسواق التي انتشرت حول الحرم لخدمة الحجاج ، ولكن حدودها لم تتوسع كثيرا عما كانت عليه في السابق ، حتى ظهور السيارات لأول مرة في المملكة عام ١٩٢٧ م (١٣٤٦هـ) إذ بدأت ملامح التغير واضحة مع ظهور السيارات ، التي أدت إلى تمدد الطرق في مكة المكرمة ، التي أصبحت تقصدها قوافل السيارات المستمرة ، خصوصا أيام الحج مما دعا إلى توسيع كثير من الطرق الرئيسة، بالإضافة إلى بدء السكان في تعمير الأراضي الخارجية للمدينة ، بدلا من التكدس في الحارات القريبة من الحرم التي ضاقت بالكثافة السكانية ، وقد تبع هذه النمو إنشاء العديد من المرافق الخدمية ؛ كالمدارس ، المساجد و المستشفيات .كما أن ظهور الأسمنت والخرسانة المسلحة أثر بشكل كبير في ظهور القصور والفلل الراقية في أطراف المدينة .

إن أهم أحداث المرحلة الأولى من العهد السعودي تأثيرا هي: توسعة المسجد الحرام التي أُقرت في عهد الملك عبد العزيز - رحمه الله - وتحققت على يد أبنائه: الملك سعود والملك فيصل - يرحمهم الله- حيث ضاق المسجد عن استيعاب سكان مكة وضيوفها ، فأصبحت الحاجة ماسه للتوسعة ، لأن المساكن

كانت تحيط بالحرم من جميع الجهات كإحاطة السوار بالمعصم ، وليس هناك مجال لوصول السيارات . فبدأت التوسعة عام ١٩٥٥ م (١٣٧٥هـ) واستمرت لمدة عشرين سنة على عدة مراحل متتالية ومتداخلة ، حيث كانت هناك عدد من المنشآت التجارية والسكنية ، التي كانت تفصل بين المسجد الحرام والمسعى في حي أجياد من الجهتين الجنوبية والشرقية وهُدمت الدور والمباني القائمة وتم تعويض أهلها ، كما تم شق طريق جديد يمتد بجانب الصفا والمروة إلى حي القرارة والشامية . كما تم بناء المسعى من طابقين لاستيعاب أكبر عدد من المصلين (وزارة الأعلام ، ١٤٢٣هـ : ٣٥-٣٦) كذلك تم تحويل مجرى السيل الذي ينحدر من أعالي مكة عبر نفق أرضي يمر تحت الحرم شرق منطقة الصفا إلى المسفلة، ومنها إلى خارج مكة المكرمة . ثم بدأ العمل في الجانب الجنوبي الجديد من التوسعة المقابلة لأجياد ، وبعد إتمامه بدأ العمل في الجزء الغربي الذي يبدأ من باب الملك عبد العزيز إلى باب العمرة . وقد تم إنشاء ساحة ضخمة تفصل الحرم عن مساكن السوق الصغير ، وساحة أخرى أمام باب الملك عبد العزيز . كما تم بناء الجزء الشرقي من الحرم . وأكملت جميع الجوانب الأخرى ، ورممت كل أجزاء توسعة العهد العثماني، واتصلت أراضيها بأرضية التوسعة الجديدة لتقود كلها إلى ساحة الكعبة المشرفة .

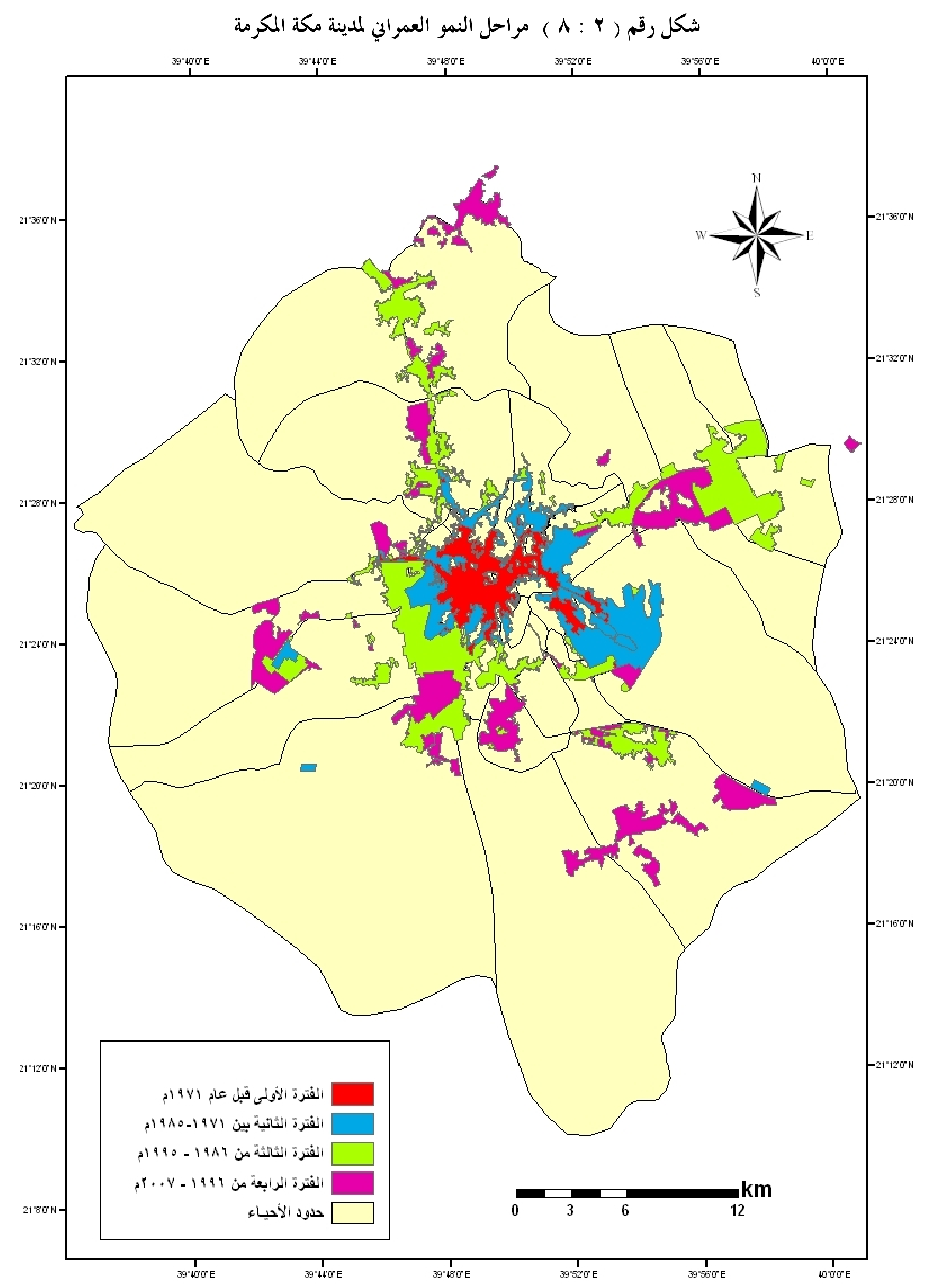
ونظرا لما شهدته مكة المكرمة خلال هذه الفترة من تطورٍ هائلٍ ، نتيجة لتوسعة الحرم المكي و الهدم الذي شمل المساكن لتوسعة الحرم مما دفع السكان إلى السكن خارج المنطقة المركزية ، فتعدت مساكن مكة الجبال المحيطة بها لأول مرة ، فبدأت بعض الأحياء السكنية الجديدة في الظهور في نهاية هذه الفترة. ففي الشمال ظهر كل من : الزاهر ، والعتيبية ، والأندلس ، والشهداء والحجون على امتداد شارع جبل الكعبة وشارع الحجون والحج . وفي الجنوب امتد العمران على حدود شارع التقوى في حي المسفلة . أما في الشرق فكان هناك أيضا نمو عمراني على امتداد شارع المسجد الحرام ، والخنساء ، وريع ذاخر شمل حي الجميزة ، والمعابدة ، والخنساء ، والروضة ، وجزءاً من العزيزية . أما في الغرب فَوَصَل العمران إلى الطندباوي ، والمنصور ، والهنداوية على امتداد شارع المنصور . إضافة إلى ظهور امتداد عمراني في حي الزهراء والنزهة على طول شارع حسين عرب ، وشارع محمد سرور الصبان .الشكل (٢ : ٨) واقتضى هذه التوسع شق مزيد من الطرق الرئيسة وتوصيل كثير من الخدمات لهذه المناطق . ونظرا لانبساط الأراضي في الأحياء الجديدة بعض الشي فقد نعم السكان بمساكن منفصلة حولها مساحات واسعة ، لا تقارن بما كان حول الحرم .وقد بلغ إجمالي الكتلة العمرانية خلال هذه الفترة نحو ٢٠.١٦ كم^{٢} . الجدول (٢ : ٥) وبمعدل زيادة سنوية ١٨٣.١ ، بينما بلغ عدد السكان للمدينة في الوقت نفسه نحو ٣٠١ ألف نسمة .

- **الفترة الثانية : نمو مكة المكرمة خلال الفترة من ١٩٧١م – ١٩٨٥م :**

تعد هذه الفترة العصر الذهبي لمكة المكرمة ، حيث واكبت مرحلة الطفرة الاقتصـــادية للمملكـــة، وشهدت البداية الفعلية لتخطيطها تخطيطا حديثاً ؛ لرفع كفاءها وتفادي ما تواجهه من مشكلات أفرزها التوسعات العشوائية السابقة . فقامت المدينة على أساس من التخطيط والتنظيم المسبق ، على العكس مما كان قائما قبل عهد التوسعة السعودية للحرم المكي الشريف من انتشار عشوائي ، تقام فيه الإنشـــاءات حسب الحاجة وبدون تخطيط مسبق . فلما اكتملت التوسعة السعودية للحرم وتوسعت المدينة عَهِـــدَتْ الدولة إلى إحدى الشركات العالمية بتخطيط المدينة المقدسة ، وأجيز مخطط مكة المكرمة سنة ١٣٩٤ هـــ وبُدِئ في تنفيذ مقترحاته التي من أهم أهدافها ، تطوير المدينة ومَدّها بالخدمات ، إضافة إلى تسهيل عملية الحج . أما في داخل المدينة فقد كانت أهم المقترحات هي تطوير شبكة الطرق الداخلية وشـــبكة النقـــل العام ، وتطوير المرافق العامة والخدمات ، بحيث شملت كافة الجوانب التي نقلت المدينة نقلة حضارية .لقد شهدت هذه المرحلة نقلة نوعية ، وكمية كبيرة في النمو العمراني لمكة المكرمة ، حيث تضاعفت المساحة العمرانية للمدينة ، وبلغت بنهاية هذه الفترة حوالي ٥٧.٠٧ كم٢ ، بزيادة قدرها ٣٦.٩١ كـــم٢ عـــن العمران في نهاية الفترة السابقة الجدول (٢ : ٥) بينما كان عدد السكان خلال الفترة نفسها حـــوالي ٦٢٢٨٥٨نسمة ، .بمعدل نمو سكاني للفترة نفسها يقدر بحوالي ٥.٢ ، فامتدت المدينة للأطراف بشكل لا يمكن مقارنته بالتوسع الذي تم في كل العصور السابقة . وذلك يعود إلى شق الطرق التي أوصى بهـــا المخطط ، وكان لها دور هائل في انتشار مكة في جميع الجهات ، خاصة على محاور الطرق الرئيسة الـــتي تربطها مع جدة والطائف والمدينة والليث ، بالإضافة إلى ما بذلته الدولة في مجالات العقارات ، حيث إن زيادة الهجرات الداخلية والخارجية إلى مكة ساهمت في زيادة عدد السكان وصَاحَبهَا زيـــادة كـــبيرة في الطلب على الخدمات بصفة عامة ، وعلى السكن بصفة خاصة ، فقدمت الحكومة منح الأراضي لمـــن لا يملك مسكناً أو أرضاً سكنية وبخاصة لذوي الدخل المحدود .كما قامت بإنشاء صندوق التنمية العقـــاري لمساعدة ودعم القطاع الخاص ، خاصة في مجال تنمية قطاع الإسكان ، وذلك عن طريق منح قـــروض لمساعدهم في تشييد المسكن الملائم ، الذي يتفق مع خطط التنمية العمرانية في البلاد .يضاف إلى ذلك ما شهده المسجد الحرام من التوسعة السعودية الثانية في عهد الملك فهد – رحمه الله – عام ١٤٠٣ هـــ ، عندما أمر بنزع ملكيات السوق الصغير غرب المسجد الحرام ، ومنح أصحابها تعويضات ماليـــة ســـخية وكانت تعد هذه التوسعة من أضخم التوسعات في ذلك الوقت .

بدأ عمران المدينة خلال هذه المرحلة يمتد بشكل حديث ومخطط وأخذ شكل أحياء جديدة بعيدا عن الحرم الشريف شكل (٢ : ٨) فظهرت منطقة العزيزية كمنطقة مخططة جنوب شرق المدينة . ويعـــد توجه العمران إلى منطقة العزيزية بداية لتوجه العمران لخارج حدود مكة التقليدية المحددة بالجبال ، ساعد

شكل رقم (٢ : ٨) مراحل النمو العمراني لمدينة مكة المكرمة



المصدر : صورة جوية .أطلس مكة المكرمة.نموذج خرائط مشروع مخطط التطوير العمراني لمكة المكرمة١٩٧١م ، صورة مرئية فضائية لعام ١٩٨٥ م ، مرئية فضائية spot لعام ١٩٩٥ م ، مرئية فضائية spotلعام ٢٠٠٧ م .

في ذلك إنشاء أنفاق السيارات التي أنهت الحواجز الطبيعية بين منطقة الحرم والمشاعر ، كما بدأ أيضا في هذه الفترة اتجاه جديد للنمو العمراني للمدينة يمتد باتجاه الشرق جهة الشرائع ، وباتجاه الشمال جهة المدينة . وقد ساعد على ذلك تطوير طريقي المدينة والسيل ، ووجود أراضٍ منبسطة ، خاصة في منطقة الشرائع . كما نمت كتلة عمرانية منفصلة على طريق الليث في الأحياء الجديدة كالكعكية والسبهاني . وتميزت هذه المرحلة ببداية التغير في أنماط العمران ، والاتجاه إلى المباني الحديثة المرتفعة ، خاصة عند الحرم المكي وحي العزيزية ، فجذبت إسكان الحجاج ، لقربها من منطقة المشاعر المقدسة

- الفترة الثالثة : نمو مكة المكرمة خلال الفترة من ١٩٨٦م – ١٩٩٥م :

تعد هذه المرحلة امتداداً للمرحلة السابقة ، حيث واكبت مرحلة الطفرة الاقتصادية وانتعاش سوق العمران بالمدينة . كما شهدت هذه المرحلة تطويراً للمنطقة المركزية لمكة المكرمة ، من خلال تنفيذ التوسعة السعودية الثانية للحرم الشريف، مما كان له الأثر في تركز النمو العمراني الواضح على المحاور الإشعاعية للمدينة ، التي تربطها بباقي أجزاء المملكة . فنلاحظ من خلال الشكل (٢ : ٨) أن العمران امتد في الشمال حتى التحم مع النوارية ، وفي الجنوب نما العمران على امتداد شارع الخليل في كل من حي الخالدية وجزء من المنشآت السكنية في حي الشوقية ، كما شهد حي العوالي الممتد على طريق الهدا- الطائف نمّواً كبيراً في هذه المرحلة ، ونمت بعض المخططات الواقعة على طريق الليث والعكيشية إذ يلاحظ وجود نمو عمراني متصل بها ، أما غربا فأننا نجد نمو كبير في حي النزهة والرصيفة على امتداد شارع عبد الله عريف ، بالإضافة إلى ظهور مشروع الإسكان كوحدة سكنية خلال هذه الفترة . كما يلاحظ انتشار بعض المخططات السكنية في طريق جدة مكة السريع ، وأخيراً وعلى محور السيل – الطائف ، فنجد أن هناك نمواً عمرانياً متصلاً في العدل وجبل النور والمعيصم ، يمتد إلى حي الشرائع والراشدية والخضراء ، الواقعة على شارع المهندس عمر القاضي وشارع محمد صالح إبراهيمي ، إذ ظهرت مخططات منح العاصمة المقدسة ، مما جذب عمران المدينة على هذا الاتجاه ، بالإضافة إلى المنشأة الرياضية في الشرائع .

إن محاور التوسع العمراني في مدينة مكة المكرمة سلكت منافذ المدينة الطبيعية ، التي تتجنب التضاريس المعقدة ، كما أنها تتفق منطقيا مع متطلبات النمو ؛ من مناطق منظمة ، وخدمات طرق، وأسعار أراضي في متناول النازحين من قلب المدينة والوافدين إليها من خارجها . بالإضافة إلى ذلك وُجِد أن النمو العمراني لهذه الفترة هو استغلال الأراضي الفراغ القابلة للتنمية بين الأحياء ، كما أن أجزاء من السفوح الجبلية قد مهدت وامتدت إليها يد العمران ، خاصة في منطقتي المسفلة والرصيفة (الغامدي ، النجار ، ٢٠٠٢ م : ٢٥٢) وقد بلغ إجمالي الكتلة العمرانية بنهاية هذه الفترة حوالي ١٢٥.٨٨ كم² الجدول (٢ : ٥) وبزيادة قدرها ٦٨.٨١ كم² عن العمران في نهاية الفترة السابقة . بينما كان معدل

النمو السكاني خلال الفترة نفسها حوالي ٤.٦ ، إذ بلغ الحجم السكاني للمدينة عـام ١٩٩٥م نحـو ٩٨٩.٨٣٩ نسمة.

– الفترة الرابعة : نمو مكة المكرمة خلال الفترة من ١٩٩٦م – ٢٠٠٧م :

بدأت مدينة مكة المكرمة في هذه الفترة بالدخول إلى مرحلة الاتزان العمراني ، وهو مـا يعكسـه التوازن الحادث حاليا بين معدل نمو العمران ومعدل نمو السكان ، وانتهت مِنْ ثَمّ مرحلة الطفرة العمرانية للمدينة من حيث الكم ، وبدأ التوجيه نحو تحسين البيئة العمرانية للمدينة من حيث الكيـف (المخطـط الهيكلي ، ٢٠٠٥ م : ٦٣) إذ بلغ إجمالي الكتلة العمرانية للمدينة خلال هذه الفترة حـوالي ١٧٦.٣٧ كم[٢] ، بزيادة قدرها ٥٠.٤٩ كم[٢] عن العمران في نهاية الفترة السابقة . الجدول (٢ : ٥) بينما كـان معدل النمو السكاني خلال الفترة نفسها في حدود ٤.٥ كم[٢] إذ يبلغ الحجم السكاني للمدينـة نحـو ١.٧٠٠.٠٠٠ نسمة .

إن أهم ما يمكن ملاحظته في الخريطة العمرانية لهذه الفترة . الشكل (٢ : ٨) هو: أن النمو العمراني في شرق مكة على محور الطائف – السيل أصبح متصلاً .إذ نمت مخططات في حي الخضراء ، بالإضافة إلى نمو داخل الفراغات التي كانت موجودة بين حي العدل وجبل النور . كذلك يلاحظ من خلال الخارطـة أن هناك كتلة صغيرة للنمو في حي العسيلة . أما في الغرب فنجد أن النمو العمراني هناك يمثل كتلة متصـلة، متمثلاً في بعض المخططات في حي الملك فهد ، وحي الحمراء ، وأم الجود ، وامتد غربا على طريق جـدة السريع والقديم . كما ظهرت في هذه الفترة مناطق ؛ كأحياء جديدة مخططة ، مثل بطحاء قريش ، وحي المحمدية على طريق الليث ، بالإضافة إلى نمو مخطط الشوقية كاملاً . كما استكملت الأحياء التي بدأت في الظهور خلال المرحلة السابقة عمرانها في العوالي ، حيث أصبح هناك كتلة عمرانية متصلة متمثلة في جامعة العابدية ومنطقة الحسينية . وفي شمال مكة المكرمة نما العمران بشكل واضح في المخططات على طول المحور بين منطقتي العمرة والنورية .

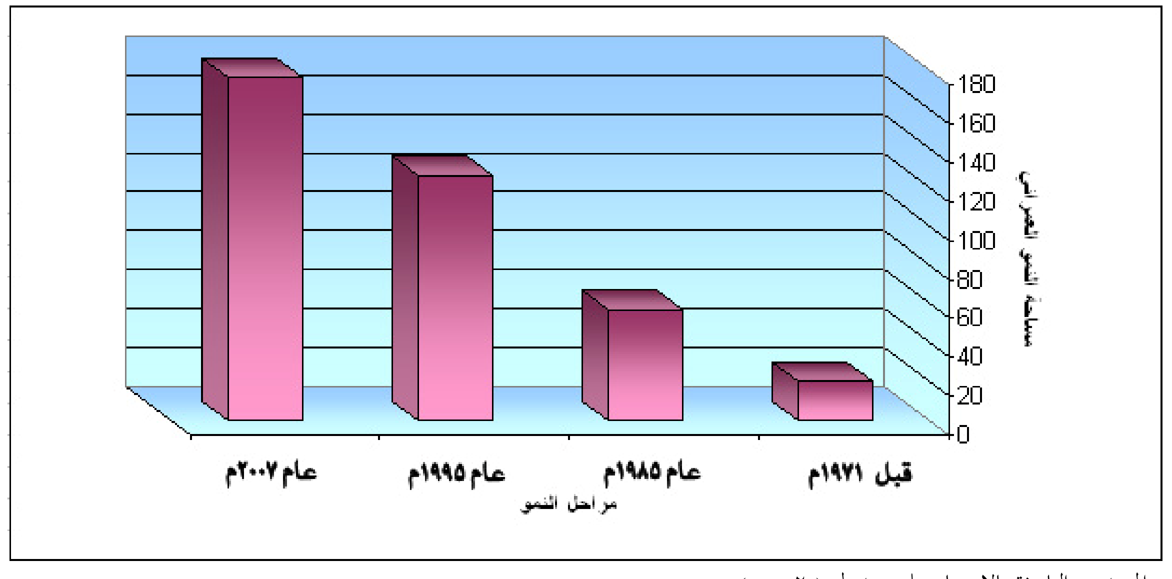
ويمكن إيجاز مساحة النمو العمراني لمدينة مكة المكرمة من خلال الجدول (٢: ٥) وشكل (٢ : ٩) فالنمو في مدينة مكة المكرمة كان كبيرا ، وشمل أجزاء كبيرة من مدينة مكة المكرمة – كما ذُكر سابقا – ، إذ نلاحظ أن العمران كان بسيطا في عام ١٩٧٠م ، ثم اتسع وانتشر بشكل كبير بعد ذلك ، حتى كان ٢٠٠٧م الذي تضاعف فيه النمو العمراني حتى أمتد على جميع الجهات والمحاور .

جدول (٢ : ٥) معدل النمو السكاني والعمراني لمدينة مكة المكرمة بين عامي ١٩٧١ –٢٠٠٧م

العام	عدد السكان	معدل النمو السكاني	مساحة الكتلة العمرانيةكم٢	معدل الزيادة السنوية	مقدار الزيادةكم٢
١٩٧١	٣٠١٠٠٠	–	٢٠.١٦	–	–
١٩٨٥**	٦٢٢٨٥٨	٥.٢	٥٧.٠٧	١٣.٠٧	٣٦.٩١
١٩٩٥*	٩٨٩٨٣٩	٤.٦	١٢٥.٨٨	١٢.٠٥	٦٨.٨١
٢٠٠٧	١٧٠٠٠٠٠	٤.٥	١٧٦.٣٧	٣.٣٤	٥٠.٤٩

المصدر :الباحثة اعتمادا على خرائط النمو العمراني لمكة المكرمة + *تقرير إمارة منطقة مكة المكرمة، التقسيم الإداري والتوزيع السكاني ، ١٤١٥ هـ (تقدير) ،** الباحثة اعتمادا على معادلة التغير السكاني[1].

شكل رقم (٢ : ٩) مساحة الكتلة العمرانية لمكة خلال فترة الدراسة المختلفة



المصدر : الباحثة بالاعتماد على جدول (٢ : ٥)

ففي الشمال على طريق المدينة المنورة امتد حتى اتجهت المخططات السكنية في أجزاء متفرقة وصلت إلى الجموم . وفي الجنوب امتد العمران على طريق الليث فنمت مخططات سكنية في أحياء متفرقة . أما من الجنوب الشرقي محور الهدا –الطائف فنجد أن العمران شمل العزيزية ، والمرسلات ، والجامعة ، والعوالي حتى دخل منطقة المشاعر المقدسة ، مما حدا بهيئة كبار العلماء بالمملكة العربية السعودية إلى المطالبة بمنع

[1] معادلة التغير السكاني لو١+ س = (لوت ٢–لوت ١) / ن

حيث إن : ت١ = عدد السكان حسب التعداد الأول . ت٢ = عدد السكان حسب التعداد الثاني .

ن = طول الفترة الفاصلة بين التعدادين . لو = لوغاريتم طبيعي . س= الزيادة السنوية المئوية .

المصدر : أبو عيانه ، ١٩٨٧م :٢٣٤

الزحف العمراني إلى حدود المشاعر المقدسة والمطالبة بإنشاء منطقة عازلة تفصل الإسكان عن المشاعر(مرزا ، ٢٠٠٩م :١٢) أما في الغرب على محور مكة – جدة فقد نمت الهنداوية والرصيفة حتى وصل النمو إلى النزهة وطريق مكة جدة القديم ، بالإضافة إلى نمو مجمع الإسكان وبعض المخططات السكنية في طريق مكة جدة السريع . وقد أخذت مناطق الامتداد هذه طابعاً عمرانياً مختلف عن مكة سابقاً حيث تميزت بمَبَانٍ مرتفعة ، وشبكة طرق متسعة تتبع النمط الغربي في العمران . أما المنطقة المركزية و المحيطة بالمسجد الحرام فقد شهدت ومازالت تغيرا عمرانيا ، يعتمد على سياسة الإزالة والإحلال للعديد من أحيائها القديمة، بالاعتماد على تنظيم المنطقة وإعادة تخطيطها بما يتناسب مع احتياجات حجاج وزوار بيت الله الحرام ، حيث تم اعتماد عدد من المشاريع التطويرية الضخمة ، والتي سيكون لها – إن شاء الله – الأثر البالغ في تطوير هذه المدينة المقدسة . ومن هذه المشاريع : مشروع جبل عمر ، ومشروع تطوير منطقة جبل خندمة، ومشروع تطوير منطقة الهجرة (درب الخليل) ، ومشروع تطوير جبل الكعبة ، ومشروع تطوير طريق الملك عبد العزيز والمنطقة المحيطة به ، وأخيرا مشروع تطوير منطقة شمال الحرم المكي (الشامية) الذي يمثل أهم المشاريع وأكبر توسعة لساحات الحرم في الوقت الحالي . ولا شك أن هذه المشاريع جعلت مدينة مكة المكرمة مقبلة على تغير عمراني كبير ، حيث من المؤكد أن سكان المنطقة المركزية سوف يبدءون بالتحرك للأحياء الجديدة في العاصمة المقدسة ، إذ تشهد هذه الأحياء إقبالاً ، بالإضافة إلى المخططات القريبة من الحرم المكي ، مما قد يؤدي إلى رواج كبير في عمليات البيع والشراء بسوق العقار .

٢ : ٤ خصائص العمران بمكة المكرمة :

تعد دراسة خصائص الهيكل العمراني أحد العناصر الأساس التي تُسْهم في تحديد المناطق المتجانسة عمرانيا داخل الكتلة العمرانية للمدينة وخصائصها ، حيث يساعد ذلك إلى حد كبير في وضع مقترحات التطوير ؛ وتوفير المرافق والخدمات لكل منها .وقد قامت دراسة الاستشاري زهير فايز ومشاركوه من خلال تحديث المخطط الهيكلي لمدينة مكة عام ٢٠٠٤ م بتقسيم الهيكل العمراني لمكة المكرمة إلى ستة أنماط مختلفة ، وفقا لخصائصها العمرانية ، كما يلي :

أ – المناطق الحضرية التلقائية القديمة :

يعد هذه النمط من العمران هو النمط السائد في المدينة القديمة حول الحرم الشريف ، أو ما يطلق عليه المنطقة المركزية داخل حدود الدائري الثاني ، وخاصة أحياء الشبيكة ، والشامية ، والقرارة . ويتسم هذه النمط من العمران بنسيجه العضوي والطرق المتعرجة الضيقة ، التي كانت تلبي المتطلبات الوظيفية ومتطلبات الحياة في المدينة القديمة ، وتتوافق مع احتياجات البيئة الحارة . وتتراوح عروض الطرق في هذه النمط بين ٣ – ٦ أمتار ، حيث تبلغ نسبة الطرق والفراغات حوالي ٢٤ % من مساحة الكتلة العمرانية

.أما حالات المباني في هذا النمط فإن الغالبية العظمى بحالة رديئة ، والقليل منها بحالة متوسطة أو جيدة، ويقع معظمه على الطرق الرئيسة . الشكل (٢ : ١٠) كما تتميز المباني بقلة ارتفاعها ، حيث تتراوح ما بين ٢ – ٤ أدوار ما عدا المباني الواقعة على المحاور الرئيسة . ومعظم المباني ذات هيكل إنشائي خرساني، بالإضافة إلى بعض المباني من الحجر أو الطوب الآجر والأسقف الخراسانية أو الخشب ، خاصة المباني التقليدية ذات الوجهات الخشبية . أما الكثافة السكانية بهذا النمط فغالبا ما تكون كثافة تصل إلى نحو ١٢٠٠ نسمة / هكتاراً .

ب– المناطق الحضرية التلقائية على المحاور الرئيسة :

يقع هذا النمط الذي يعد جزءاً من النمط الحضري التلقائي القديم على الطرق والمحاور الرئيسة ، التي تخترق هذه النمط ؛ كمحور أم القرى ، وإبراهيم الخليل ، وجبل الكعبة ، والمسجد الحرام . وتتراوح عروض الطرق فيه بين ٤ – ٨ أمتار ، وتبلغ نسبة الطرق والفراغات حوالي ٣٢.٨ % من مساحة الكتلة العمرانية . ويتميز هذا النمط بارتفاع المباني التي تصل إلى ٨ أدوار وأحيانا إلى أكثر من ٢٠ دوراً خاصة المحاور الرئيسة . كانعكاس لارتفاع سعر الأرض ، حيث يتم البناء على مساحات صغيرة لارتفاعات عالية ، أو يتم تجميع بعض الملكيات الصغيرة وإنشاء مشروعات عملاقة ، وبالنسبة لحالة المباني فإن الغالبية العظمى منها بحالة جيدة والقليل منها بحالة متوسطة أو رديئة . ويتسم هذه النمط بارتفاع الكثافة السكانية ، إذ تصل نسبة الكثافة السكانية حوالي ٢٤٠٠ نسمة / هكتاراً .

ج– المناطق الحضرية المخططة القديمة :

يعد هذا النمط من العمران هو النمط المعبر عن خصائص العمران الحديث المواكب لمرحلة التحول بمكة المكرمة ، ويقع أغلب هذا النمط في المناطق التي ظهرت بعد عام ١٣٩١ هـ . مع بداية التوجه التخطيطي والعلمي للمدينة ، حيث ظهرت الأحياء الجديدة في الرصيفة ، والعزيزية ، والنزهة ، والزاهر، والهجرة ، والكعكية . وتتميز هذه المناطق بوقوعها على أراضٍ وعرة ، و لم يُرَاعَ في تخطيطها الطبوغرافيا . ويتسم هذا النمط من العمران بنسيجه الشبكي ، حيث تتراوح عروض الطرق بين ٨ – ٢٠ متراً ، وتصل إلى ٤٠ متراً للمحاور الرئيسة إذ تبلغ نسبة الطرق والفراغات حوالي ٢٩ % من مساحة الكتلة العمرانية . ومعظم المباني بهذا النمط بحالة متوسطة إلى جيدة ، والقليل منها بحالة رديئة . ومعظم مبانيها ذات هيكل إنشائي من الخرسانة ، والمباني من الطوب . وتتراوح الارتفاعات من ٤ – ٨ أدوار . أما الكثافة السكانية فتصل إلى حوالي ١٧٠٠ نسمة / هكتاراً .

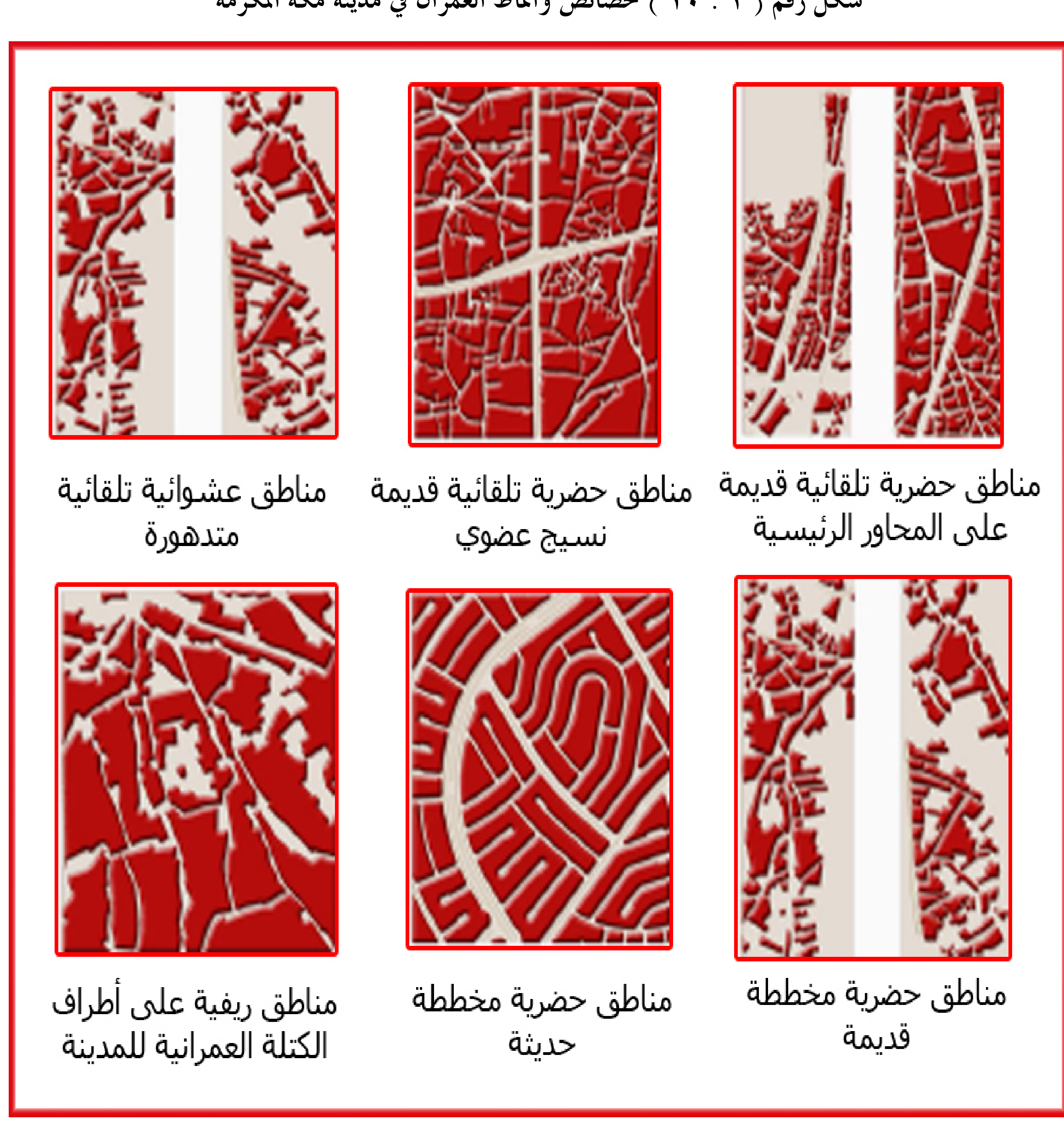
د– المناطق الحضرية المخططة الحديثة :

يسود هذا النمط أطراف الكتلة العمرانية للمدينة وخارج الدائري الثالث ، حيث يقع بعضها على أجزاء ذات ميول وعرة لم تُرَاعَ في تخطيطها الطبوغرافيا . ويتمثل هذا النمط في الشرائع ، وطريق المدينة،

وطريق جدة ، وبطحاء قريش ، ومشروع الإسكان بالرصيفة ، حيث يتميــز بنســيجه الشــريطي أو الشبكي، والطرق الواسعة التي تتراوح بين ١٢ — ٢٠ متراً على المحاور الرئيسة . وتبلغ نســبة الطــرق والفراغات حوالي ٢٥ % من مساحة الكتلة العمرانية .

أما بالنسبة لحالة المباني في هذا النمط فإن نسبة كبيرة من المباني حديثة وبحالة جيدة ، ومعظم هــذه المناطق خططت لتصبح فللاً من دور أو دورين بُنيت من الخرسانة المسلحة . والمباني من الطوب أو مَبَانٍ سابقة التجهيز ، وخاصة في المناطق الأحدث . وغالبا ما تكون الكثافة السكانية بهذا الــنمط منخفضــة جدًّا، تصل إلى حوالي ٢٥٠ نسمة/ هكتاراً .

شكل رقم (٢ : ١٠) خصائص وأنماط العمران في مدينة مكة المكرمة



المصدر : المخطط الهيكلي المحدث لمكة المكرمة ٢٠٠٤م

هـ – **المناطق العشوائية .**

تقع هذه المناطق على أَرَاضٍ وعرة بالمناطق الداخلية ، مثل : الهنداوية ، والطنـدباوي ، والخنسـاء، والعتيبية على أطراف الكتلة العمرانية للمدينة ؛ مثل الامتدادات العمرانية على طريق المدينة . وتفتقر كثير من هذه المناطق إلى متطلبات الحياة الحضرية ، من مرافق ، وخدمات ، وطرق . ويتميز هـذا الـنمط بنسيجه العمراني العشوائي المتناثر الذي يفتقر إلى الطرق ومحاور الحركة الآلية ، حيث تتراوح عـروض الطرق في هذا النمط بين ٢.٥ – ٤ متراً . وتبلغ نسبة الطرق والفراغات العشوائية المتناثرة حوالي ٣٨ % من مساحة الكتلة العمرانية . وبالنسبة لحالات المباني فإن الغالبية من المباني بهذه المناطق بحالـة إنشـائية متوسطة إلى رديئة ، مع عدم تَوفّر شبكات البنية الأساس ، وعدم تَوفّر شبكة من الطرق الداخلية الجيدة، وتعدد ارتفاعات المباني بها من دور واحد إلى أربعة أدوار مبنية من الخرسانة ، مع وجود كثير من المبـاني من الحوائط الحاملة ، والأسقف الخرسانية أو الخشبية ، وبعضها من إنشاءات مؤقتة ، وغالبا ما تكـون الكثافة السكانية بهذا النمط كثافة متوسطة ، تصل إلى حوالي ١٣٠٠ نسمة / هكتاراً .

و– المناطق الريفية المتحضرة :

يتمثل هذا النمط من العمران في التجمعات القروية التي كانت تقع على تخوم الكتلة العمرانية لمكـة المكرمة ، حيث أصبحت إما داخل الكتلة العمرانية للمدينة مثل منطقة شرائع المجاهدين ، أو على أطراف الكتلة العمرانية للمدينة . ويتوقع التحامها نتيجة للامتداد العمراني للمدينة ، مثل : قريـة الجعرانـة في الشمال الشرقي .ويتسم هذا النمط من العمران بنسيجه الريفي التلقائي ، والطرق المتعرجة والضـيقة ، حيث تتراوح عروض الطرق في هذا النمط بين ٤ – ٦ أمتار ، وتبلغ نسبة الطرق والفراغـات حـوالي ٢٨.٤% من مساحة الكتلة العمرانية . أما حالات المباني فإن النسبة الغالبة بحالة متوسطة إلى رديئة .كما يتسم هذا النمط بوجود المباني المتعددة الارتفاع من ١–٤ أدوار . وغالبا ما تكون الكثافة السكنية بهـذا النمط كثافة متوسطة ، تصل إلى حوالي ١٠٠٠ نسمة / هكتاراً . وهي مبانٍ ذات هيكل إنشـائي مـن الخرسانة المسلحة ، مع تواجد بعض المباني من الحجر أو الطوب ، والأسقف الخراسانية أو الخشبية .

٢ : ٥ العوامل المؤثرة على النمو العمراني لمدينة مكة المكرمة .

أ– متغيرات التوسع العمراني في مكة المكرمة :

إن مساحات واتجاهات التوسع العمراني لمدينة مكة المكرمة خلال مراحل الدراسة ساهمت فيها عدة متغيرات رئيسة منها ، العامل الديني. فمنذ نشأة مكة المكرمة وعبر عصورها التاريخية كانـت وظيفتـها الرئيسة ولازالت الوظيفة الدينية . فقد تجلى هذا الوضع الديني منذ انتشار الإسلام وتحوُّل القبلـة نحـو الكعبة المشرفة ، مما جعل أفئدة المسلمين في جميع أنحاء العالم تهفو إلى المدينة المقدسة ، إذ تتجـه إليهـا

وجوههم وقلوبهم في الصلاة خمس مرات يوميا ، إضافة إلى تشوقهم للحضـــور لأداء مناســـك الحـــج والعمرة.وكان لهذا العامل الديني أبلغ الأثر في هجرة كثير من المسلمين من جميع أنحاء العـــالم إلى مكـــة المكرمة ،كما أن أكثر من نصف مساحة مكة المكرمة المبنية مخصصة للمشاعر المقدسة في منى ومزدلفـــة وعرفات . والخدمات التي تقدم للحجاج والمعتمرين ، بالإضافة إلى أن مساحة الطرق والأنفاق ما بـــين المشاعر والحرم تشغل نسبة من مساحة المدينة (الغامدي والنجار ، ٢٠٠٢ م : ٢٥٨).

كما أدّى العامل الاجتماعي والاقتصادي متمثلا في الاستقرار السياسي ، واستتباب الأمن والرخـــاء الاقتصادي غير المسبوق الذي تنعم به البلاد خلال العهد السعودي دوراً كبيراً في توسع المدينة وانتشارها في مختلف الاتجاهات (الزهراني ، ٢٠٠٤ م : ١٢) إلا إن العامل الطبوغرافي أو التضاريسي كـــان لـــه السلطة الكبرى في النمو العمراني ، وفرض أسلوبا عمرانيا ميزها عن غيرها من مدن المنطقـــة . فـــالحرم المكي الذي يقع في قلب وادي إبراهيم – عليه السلام – يعد مركز المدينة التي يتحلق حوله العمـــران ، وتتأثر به تطوير وتركيب المدينة . إن موضع الحرم الشريف الذي تحيط به الجبال من جميع الجهات حصر الامتداد العمراني ببطون الأودية المتجه إلى الحرم المكي الشريف ، وجعل عمرانها على مر العصور يتســـم بالتكاثف الشديد في المناطق والمسارات المتاحة بين الجبال ، ولكن في الوقت الحالي تم تجاوز هذه المحددات من خلال الامتداد على الجبال ، وتهذيب بعضاً منها ، أو إزالة أجزاء أخرى في بعض الأحيان ، وخاصة في المناطق المحيطة بالحرم (السبيعي والبربري ، ٢٠٠٧ م : ١) .حيث شقت الأنفاق التي ساعدت على خروج الطرق الإشعاعية من قلب المدينة باتجاه الأطراف . واتخذ التوسع العمـــراني الجديـــد مســـارات الشعاب ، كوادي العزيزية باتجاه العزيزية والعوالي ، ووادي الزاهر باتجاه النوارية ، ووادي مكة المكرمـــة باتجاه النزهة ، ووادي طوى باتجاه المسفلة والرصيفة ووادي إبراهيم باتجاه جنوب المدينة مـــن ناحيـــة، والشمال الشرقي للمدينة من ناحية أخرى .

ب– العلاقة بين اتجاهات التطور العمراني ومحاور الحركة بالمدينة .

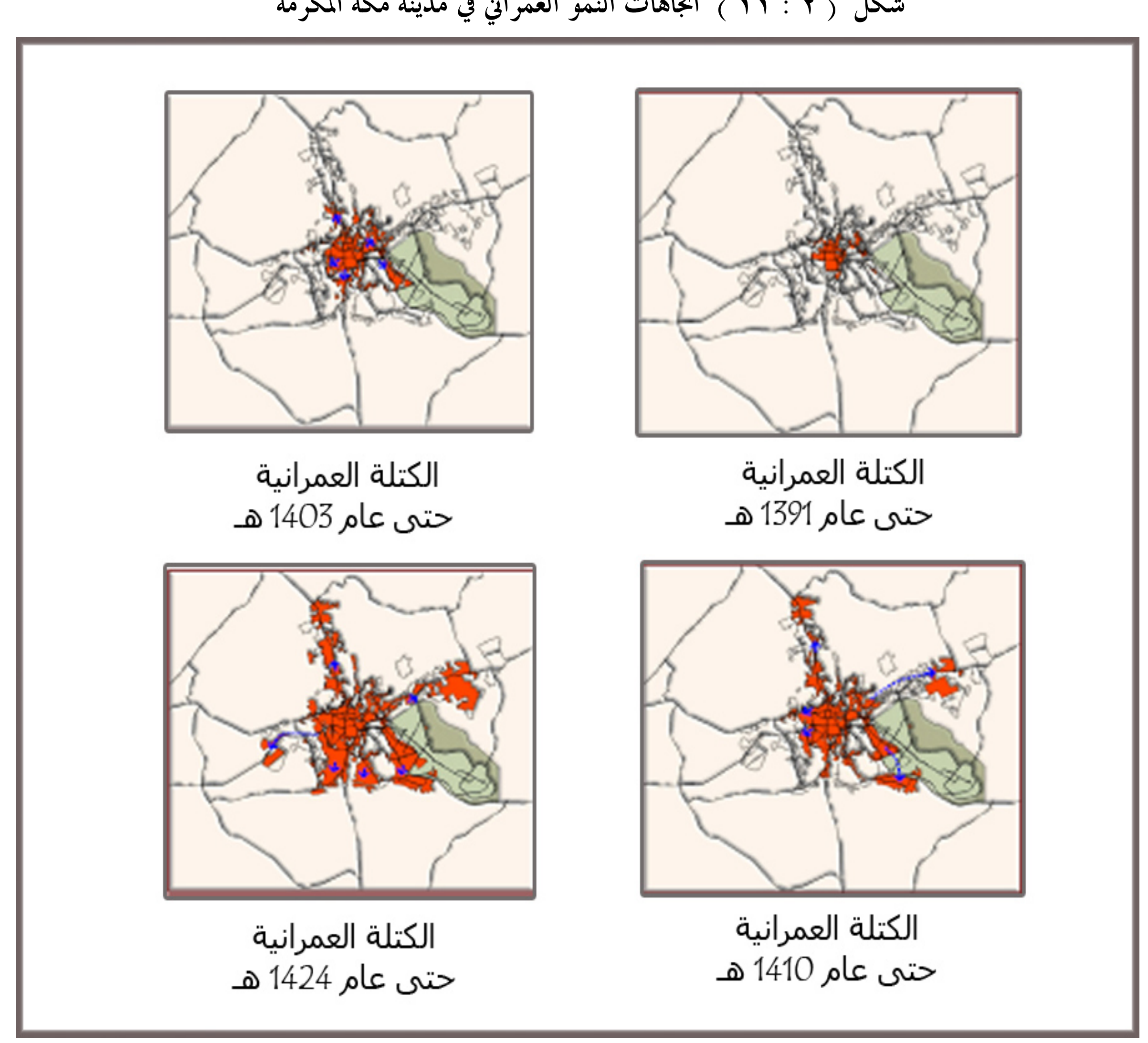
أدّت طبوغرافية مكة المكرمة وجبالها دورا فعالا لتشكيل البيئة العمرانية وتحديد اتجاهاتهـــا ، فمكـــة المكرمة وإن تأثرت بجاذبية الحرم وجواره إلا أنها في الأطراف تتخذ اتجاهات عدة ، حسب متغيرات قـــد تكون ثابتة في حقبة معينة ، ولكنها متغيرة في أحيان أخرى (الشريف ، ٢٠٠١ م : ٢٨١) فعند تنفيذ أولى مخططات مدينة مكة المكرمة : مخطّطَي الزاهر (١٣٧٦هـــ) والشهداء(١٣٨٥هـــ) وحـــتى عـــام ١٣٩١ هـــ أخذت المدينة تتجه نحو الشمال الغربي ، نتيجة لتواجد محورين أساسين هما : طريق مكة – المدينة ، طريق مكة – جدة القديم ، إلا أن الوضع تغير بعد ذلك ، حيث اتجه النمو في عام ١٤٠٥ هـــ إلى الشرق والغرب والجنوب مشكّلا أحياء جديدة ، مثل : العزيزية ، والرصيفة ، والمسفلة . أما الفترة ما بين ١٤٠٦ هـــ حتى وقتنا الحاضر فتُعَدّ من أهم المتغيرات التي شكلت توجهات النمو في مكة المكرمـــة؛

لأنها صادفت الفترة التي ضخت فيها الدولة برامج عديدة وميزانيات ضخمة لدفع عجلة النمو في المـــدن السعودية وخاصة مكة المكرمة ، فتشكل اتجاه النمو في الشمال الشرقي في أحياء الشرائع وجبل النـــور والمعيصم ، واتجاه نحو الجنوب الشرقي في أحياء العزيزية والعوالي ، إضافة إلى اتجاه نحو الغرب في أحيـــاء الرصيفة والهجرة ، وآخر في العمرة والنوارية (مرجع سابق ، ٢٠٠١ م : ٢٨١)

ويبين شكل رقم (٢ : ١١) أن اتجاهات النمو العمراني امتدت نحو الأطراف بمحاذاة الطرق الرئيســة بالمدينة التي تربطها بالطرق الإقليمية .وهي كالتالي :

- محور طريق المدينة السريع شمالا .
- محور طريق الليث - جيزان جنوبا .
- محور طريق مكة – جدة القديم غربا .
- محور طريق مكة – جدة السريع غربا .
- محور طريق السيل – الطائف شمال شرق
- محور طريق الهدا – الطائف جنوب شرق

شكل (٢ : ١١) اتجاهات النمو العمراني في مدينة مكة المكرمة



المصدر : المخطط الهيكلي المحدث لمكة المكرمة ٢٠٠٤ م

ج- الطرق في مدينة مكة المكرمة :

نمت وتطورت شبكة الطرق الحالية في مكة المكرمة متأثرة بطبيعة التضاريس التي أملت شكل وحجم واتجاهات تلك الشبكة ، فسارت بامتداد الأودية المحلية متجهة في النهاية إلى الحرم الشريف ، كما أن نشوء وتطور الأحياء السكنية بشكل عشوائي نتج عنه شبكة شوارع وممرات داخلية عشوائية غير منتظمة تتجه في مسارات متعرجة حسب طبيعة الأرض وتزاحم المباني ، يضاف إلى ذلك ما نتج عن التطور العمراني الكبير في مكة المكرمة وارتفاع مستوى معيشة الأفراد من استخدام وسائل النقل والمركبات، مما أدى إلى كثافة الحركة المرورية خاصة في موسم الحج والعمرة ، إذ فرضت هذه الكثافات والاختناقات تطوير شبكة المواصلات المؤدية إلى المدينة المقدسة ، وإنشاء مجموعة من الكباري والأنفاق لتسهيل حركة ضيوف الرحمن القادمين لأداء فريضة الحج (كتبي ، مرجع سابق:٢٥٣) وتتصف شبكة الطرق في مكة كونها إشعاعية ترتبط بمركزها المسجد الحرام بطرق دائرية ، تتكون من جسور وأنفاق دائرية وأنفاق إشعاعية الشكل (٢ : ١٢) ، أما منطقة المشاعر فتتكون من مجموعة من الطرق والأنفاق والجسور التي تربط بين أجزاء المشاعر المقدسة (عرفات ومنى ومزدلفة)من جهة ، وتربطها بمكة المكرمة ومحاورها الرئيسة من جهة أخرى ويمكن تصنيف شبكات الطرق الحالية في مكة المكرمة إلى أربع مستويات، هي :

١- الطرق الرئيسة : وهي طرق تؤمن الحركة للمرور المتجهة من المناطق الحضرية للمناطق الخارجية بسهولة من جهة ، وللمرور المتنقل بين المناطق من جهة أخرى . والمهمة الأساس لهذه الطرق هي تسهيل الحركة المرورية .ومن أمثلتها : الطرق الدائرية ، والأنفاق .فالطرق الدائرية تكمن أهميتها في كونها تربط جميع أجزاء المدينة بعضها البعض ، فهي تمثل طرق توزيع وحركة من وإلى كافة أجزاء المنطقة المحيطة بها ، كما أنها تتفادى حركة السير في المنطقة المركزية ، مما يقلل الضغط عليها . وتتكون شبكة الطرق الدائرية في مكة من ٥ طرق دائرية ، تقطع أحياء المدينة بشكل دائري ، على أبعاد متفاوتة من مركز المدينة .وقد نفذ جزء كبير من هذه الطرق ، بينما لا يزال الباقي تحت التنفيذ . الجدول رقم (٢ : ٦) وكان من نتائج هذه الطرق أن تقلصت حركة السير في المنطقة المركزية ، وحُلَّتْ معظم الاختناقات المرورية، بالإضافة إلى اختصار الوقت للتنقل بين أجزاء المدينة . وقد ساعدت هذه الطرق على اتساع رقعة المدينة نحو الأطراف ، وقيام أحياء جديدة امتصت الزيادة السكانية الحالية ، وقادرة على استيعاب الزيادة المستقبلية .

جدول (٢ : ٦) الطرق القائمة والمقترحة في مدينة مكة المكرمة

اسم الطريق	المسار	الطول كم	اتجاه الطريق	مسار كل اتجاه
الدائري الأول	يحيط بمنطقة الحرم مع تبادلات حرة مع شارع جبل الكعبة وشارع إبراهيم الخليل	٢.٨	اتجاهين	٢
الدائري الثاني	يحيط بمنطقة وسط المدينة ويقع على بعد ١.٥ كم في المتوسط من الحرم	٩	اتجاهين	٣
الدائري الثالث	يتصل بشبكة طرق إقليمية ويقع على بعد ٥.٤ كم في المتوسط من الحرم	٢٨	اتجاهين	٣
الدائري الرابع	تبادلات حرة مع ١٠ طرق إقليمية وشريانية ويتصل بالمشاعر	٦٥	اتجاهين	٣
الدائري الخامس	تبادلات حرة مع ١٢ طريقاً إقليمياً وشريانياً ويتصل بالمشاعر	١٣٠	اتجاهين	٢

المصدر : نقلا عن كتبي ، ٢٠٠٣م : ٢٥

أما الأنفاق فقد أنشئت لحل مشكلة فرضتها الخاصية الطبوغرافية للمدينة ، إذ توجد مجموعة من الجبال أدت مع توسع المدينة إلى حدوث نوع من العزلة بين أحيائها في الأودية وسفوح التلال التي قامت فيها المدينة . وقد اختزلت هذه الأنفاق الكثير من المسافات الطويلة التي تربط أجزاء المدينة ،وهي تنقسم إلى :

أ- الأنفاق الدائرية : التي صممت كأجزاء للطرق الدائرية المقترحة الهادفة إلى ربط أجزاء الطريق الدائري بأقصر وصلات تمر من تحت الجبال .

ب- لأنفاق الإشعاعية : وقد صممت لربط مختلف أجزاء المدينة بالمسجد الحرام منها، ما هو مخصص للسيارات ،والأخرى للمشاة .

٢- الطرق الشريانية : وهي التي تقوم بربط المدينة بالمداخل الإقليمية ، وربط أحياء ومناطق المدينة المختلفة، بالإضافة إلى نقل الحركة والأحجام المرورية من الطرق الرئيسة إلى الطرق التجميعية ، أو الطرق الشريانية الأخرى .

٣- الطرق التجميعية : هي التي توفر إمكان الوصول والتجوال خلال الحارات السكنية والمناطق التجارية.

٤- الطرق المحلية : غالبا ما تقع هذه الطرق داخل الحارات السكنية ، وتوفر إمكان الوصول ونقل الرحلات إلى الطرق التجميعية .

وتعد شبكة الطرق والأنفاق القائمة بالمشاعر المقدسة جزءا من شبكة الطرق في مكة المكرمة، وتتكامل معها . وهي مصممة للقيام بدور أساس يتمثل في توجيه حركة المرور من عرفات إلى مزدلفة ومنى ، وإلى مكة المكرمة في الاتجاهين خلال موسم الحج . وتتكون الطرق بمنطقة المشاعر المقدسة من مجموعة من الطرق والأنفاق وطرق المشاة.



شكل رقم (٢ : ١٢) الطرق في مدينة مكة المكرمة

الطرق الدائرية الحالية
الطرق الدائرية الغير منفذة
الطرق الداخلية الرئيسية
الطرق الخارجية
طرق منطقة المشاعر
حـدود الأحيـاء

المصدر : الباحثة اعتمادا على بيانات أمانة العاصمة المقدسة

د- استخدامات الأراضي :

قبل أن نُنْهي الدراسة الخاصة بالنمو العمراني في مدينة مكة المكرمة سوف نعرج على استخدامات الأراضي فيها ، إذ تعد استعمالات الأراضي هي الترجمة والانعكاس المكاني لأنشطة المجتمع الاجتماعية والسكانية والاقتصادية على الأرض (المخطط الهيكلي ،٢٠٠٤م : ٧٤) وهي انعكاس منطقي لأهمية الوظائف التي تمارسها المدينة ، والتي على هديها يمكن إعادة تخطيط المدينة في المستقبل ، حيث تفسر العديد من مشكلات الهيكل العمراني القائم للمدينة . ولذلك فهي تتسم بالديناميكية والتطور ، تبعا لتغير احتياجات المجتمع ، ونتيجة لعمليات اجتماعية ومكانية(يوسف ، ٢٠٠٥م : ١١٠)

ومكة المكرمة تلتقي مع كثير من المدن في أن الاستعمالات السكنية تأخذ النصيب الأكبر من مساحة المدينة ، مشكِّلة نسبة قدرها (١٥.٦٥%) من إجمالي مساحة النطاق العمراني. الجدول (٢ : ٧)

جدول (٢ : ٧) توزيع استعمالات الأراضي لمكة المكرمة داخل النطاق العمراني عام ١٤٢٤ هـ

الاستعمالات	النسبة المئوية	الاستعمالات	النسبة المئوية
السكنية	١٥.٦٥ %	المخططات الصناعية والسكنية الغير منفذة	٣٣.٤٧ %
الخدمية	٣.٤٨ %	الأراضي الفضاء	٢٨.٤٣ %
الصناعية	٢.٤٩ %	المقابر	٠.١٠ %
التجارية	١.٣٨ %	الأراضي الزراعية	١.٨٠ %
الطرق	١٠.٧٢ %	الأودية ومخرات السيول	١.٦٠ %
المرافق العامة	٠.٨٨ %	الإجمالي	١٠٠%

المصدر : المخطط الهيكلي لمكة المكرمة عام ٢٠٠٤ م

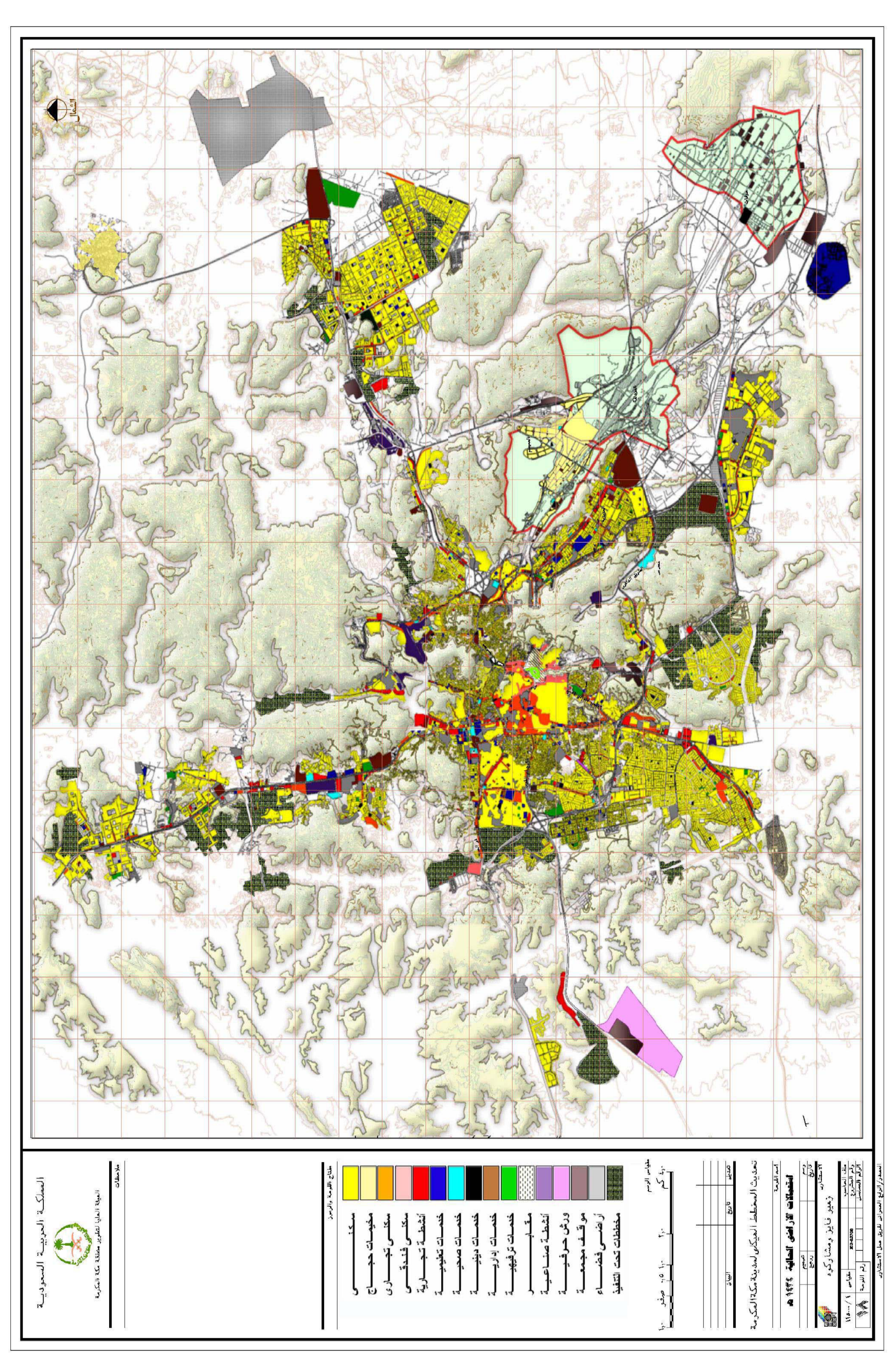
حيث تتركز الاستعمالات السكنية والسكنية التجارية والفندقية في مثلث الكتلة المركزية ، ثم ظهور ثلاث نويات منفصلة من الاستعمالات السكنية تتداخل معها استعمالات تجارية خارج الكتلة المركزية ، وجميعها في اتجاه الشرق ، سواء الشمالي أو الجنوبي . كما تمتاز الاستعمالات الخدمية بالمدينة (الحكومية – التعليمية – الثقافية – الدينية – الرياضية – الترفيهية) بارتفاعها ، لتشكل نسبة قدرها (٣.٤٨%)من مساحة النطاق العمراني للمدينة . الشكل (٢ : ١٣) ويعود سبب الارتفاع باعتبار كثافة الخدمات بالنسبة للمسجد الحرام والمشاعر المقدسة في مواسم الحج والعمرة . أما الاستعمالات التجارية فتمثل نسبة جيدة تقدر بنحو (١.٣٨%) من إجمالي النطاق العمراني ، ويمكن تفسير ذلك بكثافة الأنشطة التجارية المرتبطة بتدفقات الحجاج والمعتمرين .بينما نجد أن الاستعمالات الصناعية ترتفع كثيرا داخل

المدينة ، مسجلة نسبة قدرها (٢.٤٩%) من مساحة المدينة . وهذه القيمة تعكس قـدرا مـن النمـو الصناعي بمكة ، الذي يتناسب مع حجم الطلبات المتوقع لتدفقات الحج والعمرة ، بالإضافة لحجم الطلب من السكان الدائمين للمدينة (السبيعي وبربري ، ٢٠٠٧ م : ٧ – ٨)

وقد بلغت نسبة المرافق العامة في مدينة مكة المكرمة حوالي ٠.٨٨% من إجمالي مساحة استعمالات الأراضي ، وهي نسبة قليلة يمكن تفسيرها بكبر مدينة مكة ، حيث تقل عادةً استعمالات المرافق مع كبر حجم المدينة . أما استعمالات الأراضي لشبكات الطرق فتقدر نسبتها بنحو (١٠.٧٢%) من إجمـالي النطاق العمراني . بينما بلغت نسبة الأراضي الفضاء المخططة للاستخدام السكني ولكنها غير مستخدمة حاليا حوالي (٣٢.٣٩%) من إجمالي النطاق العمراني للمدينة ، وهو ما يناقض معطيات الكثافة العالية في بعض أجزاء المدينة .

من خلال ما سبق نجد أن مكة المكرمة ذات طبيعة جبلية طبوغرافية قاسية ، فهي عبارة عن جبـال وسفوح وأودية وشعاب ، ولهذه الطبيعة ضريبة في أنها حددت محور التمدد العمراني للمدينة وحصرته عبر منافذ الأودية التي احتلت الطرق بطونها ، مما جعل عمرانها يتسم بالتكاثف الشديد ، ولكن في العصـر الحالي قد تم تجاوز هذه العوائق من خلال الامتداد على الجبال وتهذيب بعضا منها أو إزالة أجزاء منها في بعض الأحيان كما هو حاصل الآن في المناطق المحيطة بالحرم لإنشاء المشاريع التنموية الكبرى ، ولا شك أن التغيرات التي شهدتها مدينة مكة المكرمة والتي تمثل ذروة النمو والتغيرات الغير مسبوقة لهذه المدينة التي ظل نموها وتوسعها محدودا للغاية ومرتبطا بالكتلة المركزية في مرحلة ما قبل العهد السعودي مقارنتا بمـا شهدته المدينة في مرحلة العهد السعودي والذي انطلق فيها العمران في امتدادات شريطية طويلة خـارج الكتلة حيث أولتها حكومة المملكة العربية السعودية جل عنايتها ورعايتها متمثلة في توسعة الحرم المكـي الشريف والساحات المحيطة به والعناية الفائقة بالمشاعر المقدسة الأخرى والمدينة كلها بشكل عـام ممـا انعكس بدوره على نمو وتوسع المدينة بشكل فاق كل المدد السابقة بمراحل عدة مما أدى إلى تضـاعف مساحة النمو العمراني في مكة المكرمة في نهاية ٢٠٠٧م إلى أكثر من سبعة أضعاف عن مساحتها في عام ١٩٧١م .

شكل رقم (٢ : ١٣) استعمالات الأراضي في مدينة مكة المكرمة لعام ١٤٢٤ هـ



المصدر : المخطط الهيكلي المحدث لمكة المكرمة ٢٠٠٤ م

الفصل الثالث
المخططات السكنية في جنوب مدينة مكة المكرمة

٣ : ١ خلفية تاريخية .

٣ : ٢ واقع مخططات الأراضي في مكة المكرمة.

٣: ٣ منطقة جنوب مكة المكرمة :

٣ : ٣ : ١ التوزيع السكاني لمنطقة الدراسة.

٣ : ٣ : ٢ الكثافة السكنية .

٣ : ٣ : ٣ أسعار الأراضي .

٣ : ٣ : ٤ ارتفاعات المباني ونوعها وجودها.

٣ : ٣ : ٥ أحياء ومخططات جنوب مكة المكرمة :

- بلدية المسفلة .
- بلدية العزيزية .
- بلدية الشوقية .

٣ : ٣ : ٦ معوقات ومحددات النمو العمراني في مخططات جنوب مكة.

الفصل الثالث
المخططات السكنية في مدينة مكة المكرمة

٣ : ١ خلفية تاريخية :

اتبعت حكومة المملكة العربية السعودية سياسة توزيع الأراضي الحكومية الواقعة على حدود المنطقة المعمورة على المواطنين مجانا ، إما على شكل منح صريحة ، أو منح خاصة بذوي الدخل المحدود ، مما ساعد على نمو المدن السعودية واتساع رقعة كل منها . لذلك قامت الدولة بإعداد الكثير من مخططات الأراضي وتوزيعها على المواطنين كأراضي منح . وقد أخذت أعداد منح الأراضي تزيد سنة تلو الأخرى، خاصة منذ بداية عام ١٣٩٠ هـ . وحتى وقتنا الحاضر ، مما جعل حدود المدينة السعودية تتمدد عشرات الكيلو مترات ، بسبب النمو العمراني للمدينة السعودية (الشمراني ، ١٩٨٨ م :٣٢)

إن دراستنا تتناول تباين النمو العمراني داخل مخططات جنوب مكة المكرمة ، وقبل أن نتحدث عنها حَرِيٌّ بنا أن نتناول مفهومها ، ونشأتها ، وتطورها في العهد السعودي . فالمخططات[١] التي بدأت بالظهور إثر التوسعة للحرم الشريف عام ١٣٧٥ هـ (١٩٥٥م) هذه التوسعة التي استوعبت الكثير من المساكن المحيطة بالحرم . وقد قامت الحكومة بتهيئة بعض المناطق المجاورة لتكون بديلاً لمن انتزعت أراضيهم لحساب التوسعة ، فبدأت إثر ذلك حركة شراء الأراضي ، وانتعشت معها سوق العقار . وقد تم اعتماد أول مخطط في مكة المكرمة في ربيع الأول ١٣٧٦م وهو مخطط الزاهر ، الذي يحتوي على ٤٨٠ قطعه (الشريف ، ٢٠٠١م : ص ٢٨٣) ، أما عدد المخططات في مكة المكرمة فقد بلغت حوالي ٣٢٠ مخططاً بين سكنية ، وصناعية . وقد حصرت الباحثة أعداد المخططات خلال مرحلة الدراسة بدءاً من ما قبل عام ١٩٧٠م وحتى نهاية ٢٠٠٧م ؛ لما لذلك من دلالة واضحة على التفاعل الحقيقي لديناميكية السوق . ومستوى التنمية ، حيث يمكن معرفة تطور قيام المخططات . علما بأن هناك بعض المخططات التي لم تجد لها الباحثة تواريخ بحسب دليل المخططات عام ١٤٢٩ هـ . كما تم استبعاد مخططات بحرة، والجموم من الحصر ، لكونها خارج مدينة مكة المكرمة .

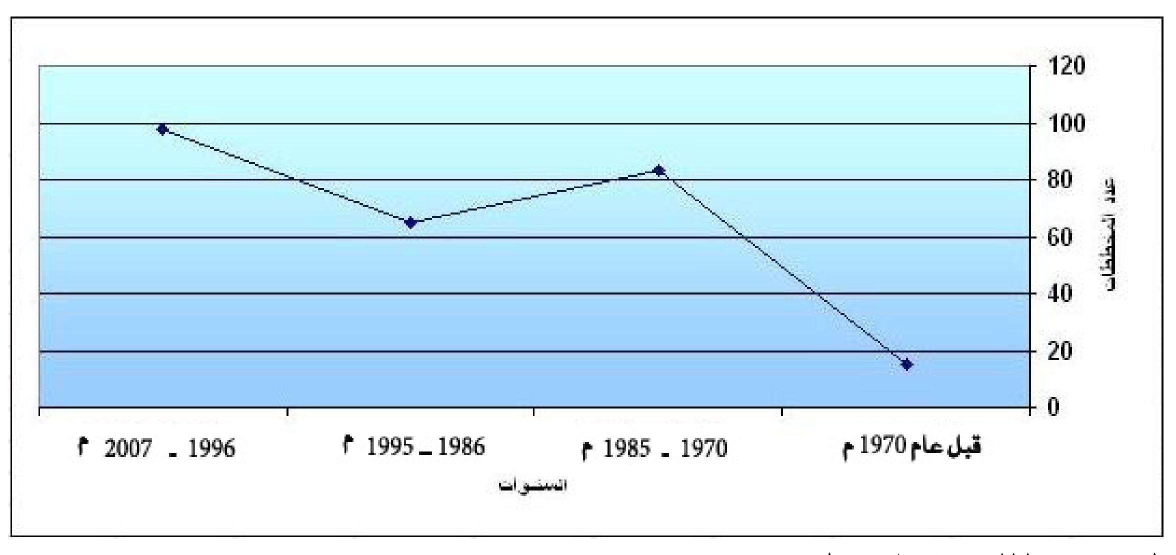
[١] عبارة عن قطع كبيرة من الأراضي البيضاء مملوكة بواسطة إحدى طرق الملكية المعروفة ، عن طريق الشراء أو المنحة أو الميراث . يعتمد تقسيمها إلى قطع صغيرة لأغراض البناء والاستعمالات الأخرى من صناعية وتجارية ، وغيرها من الاستعمالات الحضرية . وفي الأصل يجب إعداد خريطة التقسيم عن طريق السلطات المحلية في المدينة (الأمانات والبلديات)إلا أنه في العادة يقوم المالك أو المستثمر بإعداد خريطة التقسيم عن طريق شركات خاصة تتولى خريطة التقسيم وتجزئتها ، وبعد أن يتم فحص التقسيم من قبل السلطات المحلية تُجْرَي عليها التعديلات اللازمة ، ثم تتم الموافقة عليه وإقراره و اعتماده ، وبعدها يعرض للبيع (السرياني ، ١٩٨٦ م : ٨)

جدول (٣ :١) ظهور المخططات في مدينة مكة المكرمة حتى عام ٢٠٠٧ م

	السنة	عدد المخططات	النسبة %
الفترة الأولى	قبل ١٩٧٠ م	١٥	٤.٩٢
الفترة الثانية	١٩٧١ – ١٩٨٥ م	٨٤	٢٧.٥٤
الفترة الثالثة	١٩٨٦ – ١٩٩٥ م	٦٧	٢١.٩٧
الفترة الرابعة	١٩٩٦ – ٢٠٠٧ م	٩٩	٣٢.٤٦
–	مخططات ليس لها تاريخ	٤٠	١٣.١١
	المجموع	٣٠٥	%١٠٠.٠

المصدر : إعداد الباحثة بالاعتماد على دليل المخططات لمدينة مكة المكرمة ١٤٢٩ هـ

شكل رقم (٣ : ١) تطور ظهور المخططات في مدينة مكة المكرمة .



المصدر : إعداد الطالبة اعتمادا على جدول (٣ : ١)

من خلال الجدول والشكل السابقين نلاحظ أن انتشار وقيام المخططات بدأ الظهور منذ عام ١٣٧٥ هـ غير أن هذه البداية كانت بطئيه جدا ومحدودة ، حيث بلغ عدد المخططات قبل ١٩٧٠م ١٥ مخططاً فقط ، بنسبة ٤.٩٢% ، حيث ارتبط ظهورها بمشاريع البناء لمختلف الأغراض الخاصة والعامة ، ثم ما لبثت أن ازداد عدد المخططات أضعافاً مضاعفة عما كانت عليه قبل أكثر من ١٣ سنة ، وقفزت في الفترة بين عام ١٩٧١ – ١٩٨٥م إلى ٨٤ مخططاً وبنسبة ٢٧.٥٤ % ، وذلك يعود إلى تَبّدُل الأحوال الاقتصادية للمواطنين جراء عائدات النفط ، وتشجيع الحكومة لحركة بناء المساكن عن طريق قروض التنمية العقارية ، ومنح أراضٍ لإقامة المساكن .

أما الفترة بين عامي ١٩٨٦ – ١٩٩٥ م فقد أخذت وتيرة التسارع بالانكماش والتراجع في المخططات، حيث بلغ عدد المخططات حوالي ٦٧ مخططاً بنسبة قدرها ٢١.٩٧ % من إجمالي المخططات المعتمدة .

وقد ارتبط قلة المخططات وقتها بما حصل للسوق العقاري الذي بدأت تخف حركته ، وقلّ الطلب على شراء الأراضي ، وما ظهر منها كان تكملة لما سبقها من مخططات معتمدة ، و لم تدخل سوق مضاربات الأراضي . ثم مَا لَبِثَ أن إلى انتعش السوق العقاري مرة أخرى وارتفعت المخططات المعتمدة في الفترة مابين ١٩٩٦ – ٢٠٠٧م بواقع ٩٩ مخططاً تم اعتمادها ، بنسبة تقدر بحوالي ٣٢.٤٦ % من إجمالي المخططات المعتمدة . وقد يعود السبب في ارتفاع عدد المخططات خلال هذه الفترة إلى محاولة استيعاب الزيادة الطبيعية وغير الطبيعية للسكان ضمن حدود النطاق العمراني ، وزيادة دخل الفرد ، ودخول المرأة كعنصر فعال في زيادة دخل الأسرة ، وكذلك متطلبات التنمية ، ومدى فاعلية الأراضي الحضرية خلال هذا الوقت ؛ إذ ارتبط ظهورها بغرض الاستثمار والربح الذي تحققه المتاجرة بالأراضي .

أما بالنسبة للتوزيع الجغرافي لمخططات الأراضي على أحياء المدينة فتتوزع داخل الكتلة المعمورة على امتداد محاور الطرق الرئيسة كالتالي :

١ – **المنطقة المعمورة في المدينة** : ساهم قيام المخططات داخل المدينة ، – التي كانت مرتبطة بالحاجة الفعلية للبناء – في زيادة رقعة الأراضي المعمورة في مكة المكرمة ، عن طريق الأحياء الجديدة ، وسدّ الفراغات في الأحياء القديمة .

- **الأحياء القديمة** : يرجع قيام بعض الأحياء الحديثة إلى نمو المخططات ؛ حيث إن أحياء العزيزية والنزهة والزهراء والخنساء وجبل النور وغيرها نمت أصلا على أراضي مخططة منذ البداية ، وقد طور المستثمر العقاري بعض هذه الأحياء الجديدة نتيجة لحركة الهدم للمنطقة المحيطة بالحرم المكي، ومِنْ ثَمَّ عمرت هذه المخططات حتى أصبحت جزءاً من نطاق المدينة الحضري.
- **الفراغات البينية في الأحياء** : طور المستثمر العقاري بعض الفراغات التي كانت داخل الأحياء القديمة – خاصة في الأراضي الجبلية – ، فساهم في زيادة سعة الأحياء ، كما أسهم في سد الفراغات البينية التي كانت تفصل عمران الحي عن بعضه البعض ، خاصة في الأحياء التي تلت المنطقة المركزية ؛ مثل : الملاوي ، والمعابدة ، وجرول ، والمسفلة . حيث ساعد ذلك على استمرارية النسيج الحضري في هذه الأحياء ، بعد أن كانت المساحات الخلاء تفصل بعضها عن بعض . وأهم ما يميز هذه المخططات هنا هو ضيق مساحاتها ، واختلاف تضاريسها ، وصعوبة استصلاحها (السرياني ، ١٩٨٦م : ص ٢١)

٢– محاور الطرق الخارجية : لقد نمت المخططات على محاور الطرق الخارجية في مكة المكرمة التي سبق أن ذكرناها . وهي كالتالي :

- **مخططات طريق الطائف السيل** : مثل مخطط الشرائع الذي يتميز بأنه أوسع المخططات الموجودة في مكة ، وكثرة عدد قطع الأراضي ، وعدم وجود العوائق الطبيعية التي تساهم في رفع التكلفة .

- **مخططات طريق المدينة المنورة** :مثل البحيرات ، والنوارية .ونلاحظ أن هذه المخططات يغلب عليها استواء السطح ، وكبر مساحة الأراضي .
- **مخططات طريق الليث اليمن** :وتمتد جنوب المسفلة على طول الطريق المؤدي إلى اليمن . وتقع هذه المخططات في أسفل مكة ، التي لم يكن عليها الأقبال كثيرا لرغبة السكان في السكن بأعلى مكة وليس أسفلها ، بالإضافة إلى الطبيعية الجبلية لمناطق المخططات .
- **مخططات طريقي مكة – جدة** : وهي تشمل أراضٍ واسعة طور معظمها عن طريق تشذيب الجبال وتسويتها . وتمتاز هذه المخططات بسعتها وسهولة وصول الخدمات إليها لقربها من المناطق المعمورة .

٣ : ٢ : واقع مخططات الأراضي في مكة المكرمة :

نتيجة للنهضة العمرانية بالعاصمة المقدسة تعددت الأحياء السكنية في كل من شمال وجنوب وشرق وغرب مكة المكرمة ، مدعومة بالخدمات المدنية اللازمة لحياة لبني البشر ، التي تعني بها الجهات الحكومية لمواكبة الزيادة المضطردة في الأعداد السكنية ، من المواطنين ، والمقيمين ، والحجاج والمعتمرين . فقامت حكومة المملكة العربية السعودية بتنفيذ مشاريع تنموية عديدة بساحات المسجد الحرام ، والعديد من الطرق والشوارع الحديثة ، بهدف جعلها مدينة نموذجية بما يتفق مع قدسية مكة المكرمة .

لقد كانت مكة قديما تتكون من ١٢ حارة فقط ، هي : الشبيكة – الشامية – السليمانية – المسفلة – أجياد – النقا – جرول – حارة الباب – شعب عامر – القرارة – المعابدة –سوق الليل ، والقشاشية. هذه الحارات الأصلية القديمة التي شرفها الله منذ الجاهلية إلى صدر الإسلام إلى يومنا هذا ، وما يتبعها من معالم وآثار وأعلام . إلا أن بعض المسميات فيها لم تكن موجودة في تلك الأزمنة ، وإنما استحدثت في القرون المتأخرة ؛ كالمعابدة ، والسليمانية ، والشبيكة ، وحارة الباب ، وجرول . لكن جغرافية هذه الحارات كانت موجودة ضمن العرف القديم الذي هو المعلاة في الشمال ، والمسفلة في الجنوب . أما اليوم أصبحت أحياء مكة المكرمة ٦٠ حيّاً . وذلك حسب القرار الوزاري رقم ٢٩٠٣ / ٢ / ع / م وبتاريخ ٢ / ٧ / ١٤١٥ هـ القاضي باعتماد تقسيم أحياء مدينة مكة إلى ٦٠ حي بعد تعديل واستبدال مسميات بعضها (أبكر ، ٢٠٠٤م : ٤٣٤).

ومنطقة الدراسة التي هي جنوب مدينة مكة المكرمة تشمل ما يعرف باسم المسفلة قديما ، وهي تضم عددا كبيرا من الأحياء . ونظرا لأن بعض هذه الأحياء الواقعة جنوب مكة نمت عمرانيا بشكل عشوائي

منذ القدم فقد اقتصرت الدراسة على المناطق والأحياء التي تقع بعد الطريق الدائري الثاني ، وبها مخططات معتمدة من قبل الأمانة[١] .

٣ : ٣ منطقة جنوب مكة المكرمة :

- النمو العمراني في منطقة الدراسة .

تطورت مساحة الكتلة العمرانية في جنوب مكة المكرمة منذ عام ١٩٧١م إلى ٢٠٠٧م حيث نلاحظ أن المناطق المعمورة فيها قليلة لا تتجاوز مساحتها حوالي ٣.٥٧ كم٢ ، قبل عام ١٩٧١م الجدول (٣ : ٢) وشكل (٣ : ٢) وبعدد قليل من المخططات المعتمدة خلال هذه الفترة ، إذ بلغت حوالي ٥ مخططات ، اقتصرت على حي العزيزية فقط ، ثم اتسعت مساحتها خلال ١٥ سنة فبلغت نحو ١٧.٨٥ كم٢ في عام ١٩٨٥م بواقع ٣٣ مخططاً معتمداً خلال هذه الفترة ، شملت أحياء مختلفة من مكة المكرمة.

جدول (٣ : ٢) معدل النمو للكتلة العمرانية لمنطقة جنوب مكة المكرمة بين عامي ١٩٧١ -٢٠٠٧م

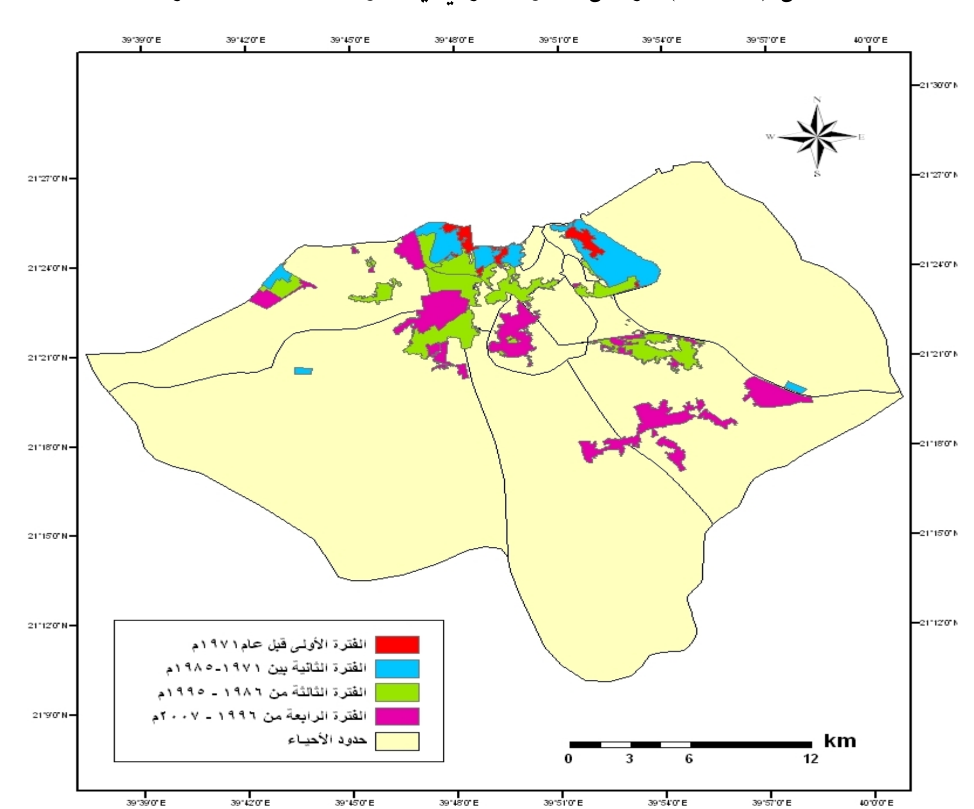
العام	مساحة الكتلة العمرانية كم٢	معدل الزيادة السنوية	مقدار الزيادة كم٢
١٩٧١	٣.٥٧	-	-
١٩٨٥	١٧.٨٥	٢٨.٦	١٤.٢٨
١٩٩٥	٤١.٣١	١٣.١	٢٣.٤٦
٢٠٠٧	٦٨.٢٧	٥.٤	٢٦.٩٦

المصدر : الباحثة بالاعتماد على خرائط النمو العمراني لمدينة مكة المكرمة .

ثم ما لبثت أن أخذت المنطقة في التمدد والاتساع نتيجة لزيادة السكان ، واعتماد عدد من المخططات التي كان لها دور في الانتشار في جنوب مدينة مكة المكرمة ، حيث بلغت مساحة المنطقة خلال الفترة الثالثة عام ١٩٩٥م حوالي ٤١.٣١ كم٢ بواقع ٣١ مخططاً أما الفترة الأخيرة - وهي التي زادت فيها مساحة مكة المكرمة ، وزاد أيضا اعتماد عدد كبير من المخططات الذي يفوق عدد السكان - وصلت مساحة المنطقة نحو ٦٨.٢٧ كم٢ ، بواقع ٤٦ مخططاً معتمداً من قبل أمانة العاصمة المقدسة ، في عام ٢٠٠٧م.

[١] استبعدت الباحثة بعض المخططات التي لا يوجد لها رمز في أمانة العاصمة المقدسة ، بالإضافة إلى مخططات لها رمز ولكن ليس لها خرائط ، حيث علمنا بعد الاستفسار من قبل الأمانة أن هذه المخططات لا تخرج عن كونها مخططات تم إلغاؤها ، أو مخططات إضافات أو امتدادات تم ضمها إلى المخطط الأساس . كما تم استبعاد مخططات تقع ضمن بلدية الشوقية ، ولكنها خارج منطقة الدراسة .

شكل (٣ : ٢) مراحل النمو العمراني في جنوب مدينة مكة المكرمة



المصدر : صورة جوية .أطلس مكة المكرمة.نموذج خرائط مشروع مخطط التطوير العمراني لمكة المكرمة١٩٧١م ، صورة مرئية فضائية لعام ١٩٨٥ م ، مرئية فضائية spot لعام ١٩٩٥ م ، مرئية فضائية spotلعام ٢٠٠٧ م .

ولاشك أن لزيادة عدد السكان والتوسعات التي حصلت للحرم الشريف والمشاريع المزمع إقامتها خلال السنوات القادمة دوراً كبيراً في زيادة اعتماد المخططات ، إذ يوضح الجدول (٣ : ٣) عدد المخططات المحسوبة في منطقة جنوب مكة المكرمة خلال فترة الدراسة .

جدول (٣ : ٣) عدد المخططات المعتمدة ونسبة نموها في جنوب مدينة مكة المكرمة حتى عام ٢٠٠٧ م

السنـــــوات	عدد المخططات في مدينة مكة المكرمة	عدد المخططات ونسبة نموها في مدينة مكة (%)*	عدد المخططات في جنوب مكة منطقة الدراسة	عدد المخططات ونسبة نموها في جنوب مكة (%)*	نسبة نمو مخططات جنوب مكة بالنسبة لمخططات مكة (%) *
قبل عام ١٩٧١	١٥	٤.٩٢	٥	٤.٢٤	١.٦٤
١٩٧١ – ١٩٨٥	٨٤	٢٧.٥٤	٣٣	٢٧.٩٧	١٠.٨٢
١٩٨٦ – ١٩٩٥	٦٧	٢١.٩٧	٢٣	١٩.٤٩	٧.٥٤
١٩٩٦ – ٢٠٠٧	٩٩	٣٢.٤٦	٤٦	٣٨.٩٨	١٥.٠٨
مخطط بدون تاريخ	٤٠	١٣.١١	١١	٩.٣٢	٣.٦١
المجموع	٣٠٥	١٠٠ %	١١٨	١٠٠ %	٣٨.٦٩ %

المصدر : إعداد الباحثة بالاعتماد على دليل المخططات لمدينة مكة المكرمة ١٤٢٦ هـــ + * من حساب الباحثة .

أي إن أحياء جنوب مكة المكرمة اعتُمِدَت فيها حتى عام ٢٠٠٧م حوالي ١١٨مخططاً بنسبة ٣٨.٦٩ % من المخططات المعتمدة في مدينة مكة المكرمة ، هذه المخططات تختلف فيما بينها من حيث الاستخدام والملكية فهناك مخططات سكنية وأخرى غير سكنية حيث بلغت المخططات السكنية في منطقة الدراسة حوالي ١١٠ مخطط بنسبة ٩٣.٢٢% من إجمالي المخططات بينما كانت المخططات الغير سكنية قليلة حيث لم تزد عن ٨ مخططات بنسبة ٦.٧٧ % من إجمالي المخططات بجنوب مكة المكرمة ، كما لوحظ من خلال الدراسة إن مخططات جنوب مكة المكرمة الغالبية فيها ترجع للملكية الخاصة بواقع ٦٥ مخطط وبنسبة تقدر حوالي ٥٥.٠٨% بينما المخططات التي منحت من قبل أمانة مكة المكرمة فقد بلغت حوالي ٥٢ مخطط وبنسبة ٤٤.٠٦% . وهذا بلا شك يدل على أن جنوب مكة المكرمة تشهد نمو عمراني كبير.

٣: ٣ : ١ التوزيع السكاني لمنطقة الدراسة :

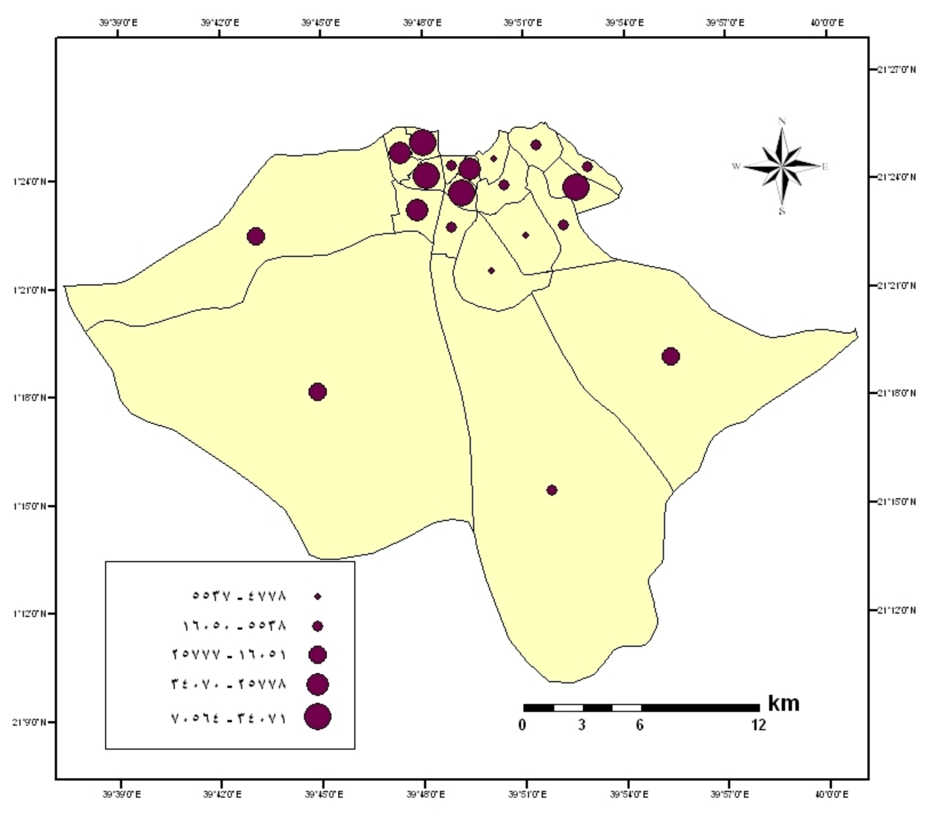
تعد دراسة توزيع السكان وكثافتهم من الموضوعات المهمة في دراسة جغرافية السكان ، لما تعكسه من حقائق جغرافية وديموغرافية بما يخدم التخطيط والتنمية (إسماعيل ،١٩٨٩م :١٨٧) ويتوزع سكان منطقة الدراسة على الأحياء بنسب متفاوت ، مما يؤدي إلى تفاوت كثافتهم ، ويتضح من دراسة الجدول (٣ : ٤) والشكل (٣ : ٣) أن أكبر تجمع سكاني في المنطقة يتركز في حي الهنداوية ، والذي يبلغ عدد سكانه حوالي ٧٠٥٦٤ نسمة، وهو ما يمثل ، ١٤،٤ % من سكان منطقة الدراسة . وترجع الزيادة في هذا الحي إلى إنه من الأحياء القديمة والعريقة ، والتي سُكِنَتْ بها منذ القدم ، بينما أقل نسبة للسكان توجد في حي بطحاء قريش ، والذي يبلغ عدد سكانه حوالي ٤٧٧٨ نسمة ، وهو ما يمثل ٠.٩٨ % من سكان منطقة الدراسة.

جدول (٣ : ٤) توزيع السكان والمساكن منطقة الدراسة

الحي	عدد السكان	%	عدد المساكن	%	الكثافة السكنية	الحي	عدد السكان	%	عدد المساكن	%	الكثافة السكنية
الهنداوية	٧٠٥٦٤	١٤.٤٤	١٣٩٢٨	١٦.١٢	٦٥	الروابى	٥٥٣٧	١.١٣	١٠٣٥	١.٢٠	٤
المسفلة	٣٣٨٣٢	٦.٩٢	٦٠٧٨	٧.٠٣	٥٤	الكعكية	٩٩٤١	٢.٠٣	١٨٠٢	٢.٠٩	٤
التقوى	٤٨٣١٠	٩.٨٩	٧٢٣٦	٨.٣٧	٣٤	كدى	١٠٧٥٤	٢.٢٠	٢١٠١	٢.٤٣	٤
الخالدية	٤٧٣٥٦	٩.٦٩	٧٨٨٣	٩.١٢	٣٠	النسيم	١٣٩٦٩	٢.٨٦	٢٦٥١	٣.٠٧	٣
جرهم	١٣٩٠٩	٢.٨٥	٢٤٠٩	٢.٧٩	٢١	الهجرة	٥٤١٨	١.١١	٧٨٤	٠.٩١	١
الرصيفة	٣٤٠٧٠	٦.٩٧	٦٣٧٣	٧.٣٧	٢٠	بطحاء قريش	٤٧٧٨	٠.٩٨	٩١٣	١.٠٦	١
الجامعة	٥٤٠٧٦	١١.٠٧	١٠٤٩٢	١٢.١٤	٢٠	العوالى	٢٥٧٧٧	٥.٢٨	٤٥٥٠	٥.٢٧	١
الشوقية	٣٠٦٩٠	٦.٢٨	٥٢٠٩	٦.٠٣	٩	الملك فهد	١٩١٣٠	٣.٩٢	١٩٤٩	٢.٢٦	٠.٣
العزيزية	١٦٠٥٠	٣.٢٩	٣٤٧١	٤.٠٢	٨	ولى العهد	٢٢٩٤٦	٤.٧٠	٤١٧٦	٤.٨٣	٠.٢
المرسلات	١١٢٣١	٢.٣٠	٢٣٧٦	٢.٧٥	٨	العكيشية	١٠٢٣٦	٢.١٠	١٠٠١	١.١٦	٠.١
الإجمالي	–	–	–	–	–	–	٤٨٨٥٧٤	%١٠٠	٨٦٤١٧	%١٠٠	–

المصدر : التعداد العام للسكان والمساكن ١٤٢٥ هـــ – % من حساب الباحثة .

شكل (٣ : ٣) توزيع السكان بأحياء جنوب مدينة مكة المكرمة عام ١٤٢٥هـ

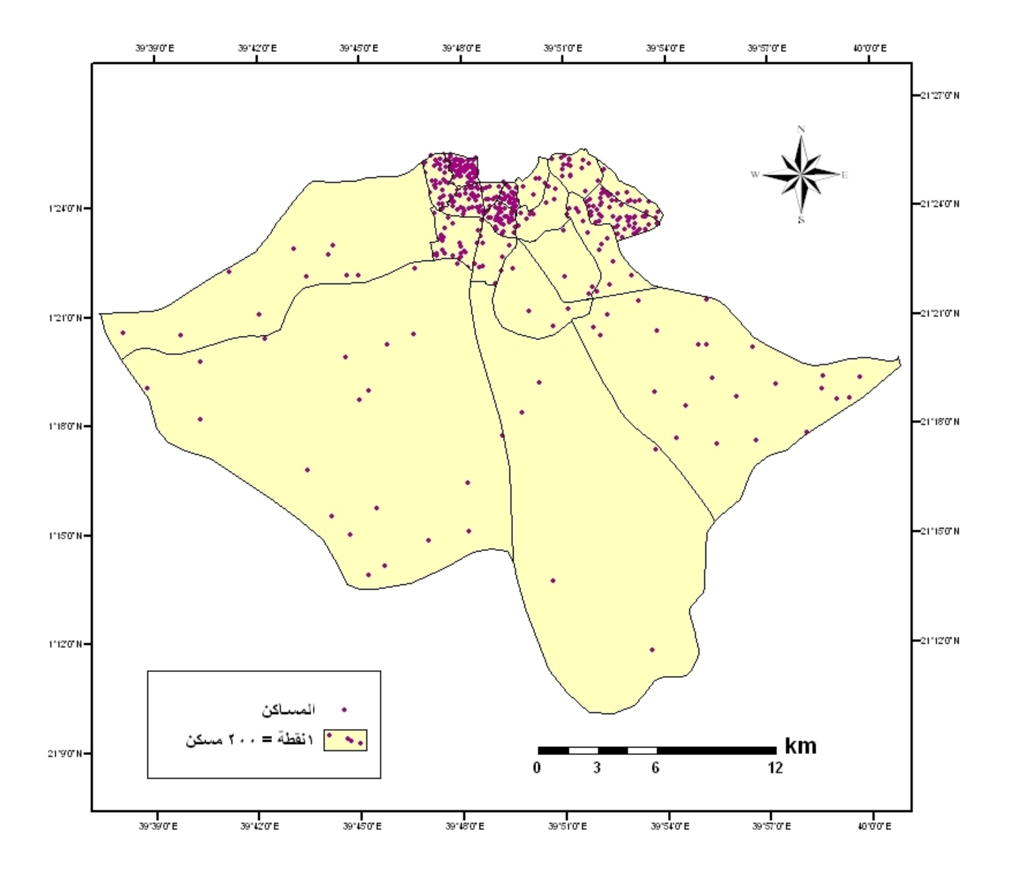


المصدر : الباحثة بالاعتماد على بيانات التعداد العام للسكان والمساكن ١٤٢٥هـ .

٣ : ٣ : ٢ الكثافة السكنية :

تعد المساحة المبنية – خاصة السكنية – ذات أهمية كبيرة عند تقويم النمو العمراني للمدينة ، وتتبع العلاقة بين تلك المساحة وعدد المباني التي تشير بوضوح إلى مدى تركز العمران داخل منطقة الدراسة . لهذا يجدر بنا معرفة الكثافة السكنية في أحياء جنوب مكة المكرمة ، إذ نلاحظ من الجدول (٣ : ٤) و الشكل (٣ : ٤) أن الكثافة السكنية في منطقة الدراسة تتباين ، فهناك أحياء ذات كثافة سكنية كبيرة، تصل فيها الكثافة السكنية أكثر من ٥٠% وهي حي الهنداوية ٦٥٪ مسكن /كم٢ وحي المسفلة ٥٤% مسكن /كم٢ . بينما هناك أحياء ذات كثافة سكنية متوسطة تبلغ فيها الكثافة السكنية حوالي ٣٤% و٣٠ % مثل أحياء التقوى والخالدية وحوالي ٢١ % و ٢٠% كأحياء جرهم والرصيفة والجامعة ، أما بقية أحياء منطقة الدراسة فنجد أن الكثافة السكنية بها قليلة تصل إلى ٩ % وأدنى مثل حي الهجرة وبطحاء قريش والعوالي .... إلخ .

شكل (٤ : ٤) توزيع المساكن على أحياء جنوب مدينة مكة المكرمة عام ١٤٢٥هـ



المصدر : الباحثة بالاعتماد على جدول (٣ : ٤)

٣ : ٣ : ٣ أسعار الأراضي :

لا شك أن لسعر الأرض دوراً كبيراً في نمو الأراضي ، حيث تشهد مكة المكرمة في الوقت الراهن رواجا في عمليات بيع وشراء العقار ، ويتركز هذا الإقبال نحو المخططات الجديدة ، إضافة إلى المخططات القريبة من الحرم المكي الشريف ، والتي تمثل ذروة الجاذبية في القطاع العقاري . وتعد مخططات الشرائع والمعيصم والعوالي والتخصصي بطريق مكة – جدة السريع ، بالإضافة إلى بطحاء قريش جنوب الحرم هي الأكثر طلبا . وبكل تأكيد فإن أسعار الأراضي في هذه الأحياء ليست واحدة ، وهذا التباين يعد من أهم العوامل المؤثرة في النمو داخل المدينة ، فاختلاف أسعار الأراضي يؤثر في اختلاف القيمة الإيجاريه وفي نوعية النشاط (إسماعيل ، ١٩٩٣م :٢٦٣).

إن نمط أسعار الأراضي في مكة المكرمة يتشابه كثيرا مع أنماط أسعار الأراضي في المدن الأخرى ، مع وجود بعض الأنماط التي تنفرد بها العاصمة المقدسة ؛ حيث إن أسعار الأراضي تصل إلى أعلى مستوى لها في مركز المدينة ، وتنخفض في اتجاه الأطراف ، وهي أكثر ارتفاعا على طول الطرق الدائرية منها في الأجزاء البعيدة عنها كذلك تكون الأسعار أكثر ارتفاعا على طول الطرق الرئيسة منها في الأجزاء البعيدة

عن هذه الطرق .كما تقل الأسعار في مكة المكرمة مع الاقتراب من المناطق الجبلية ، وترتفع في المناطق التجارية الثانوية عن المستوى العام لأسعار الأراضي .كما توجد أحياء ترتفع فيها الأسعار عن المستوى العام لما جاورها ، وتزداد قيمة سعر الأرض كلما اقتربت من مناطق المشاعر المقدسة (الحبيشي ، ٢٠٠٧م : ٦) وعند دراسة أسعار الأراضي في منطقة الدراسة[١] نجد أنها متفاوتة أيضا من حي إلى حي آخر . فحي المسفلة الواقع في المنطقة المركزية يعتبر سعر الأرض فيه هو الأعلى من بقية الأحياء ، إذ يتراوح سعر المتر المربع على الشارع العام ابتداء من ٢٠.٠٠٠ ريال إلى ١٢٠.٠٠٠ ريال تقريبا . وتنخفض هذه القيمة في الأجزاء الداخلية ما بين ٥٠٠٠ ريال إلى ١٨.٠٠٠ريال تقريبا . ويعود ارتفاع السعر إلى تأثير الحي الكبير في الحركة التجارية وقُرْبِهِ من المسجد الحرام ، حيث يسكنه سنويا أكثر من مليون ما بين حاج ومعتمر . بينما نجد أن سعر المتر المربع على الشارع العام في حي الروابي (منطقة ريع بخش) يبدأ من ١٥.٠٠٠ ريالا إلى ٢٥.٠٠٠ ريالا تقريبا . بينما يبدأ في الشوارع الداخلية من ٣٠٠٠ ريال إلى ٨٠٠٠ ريال تقريبا . وقد يعود انخفاض سعر الأرض هنا مقارنة بحي المسفلة ، لكون حي الروابي منطقة جبلية تحتاج إلى الكثير من الأجهزة والمعدات لتجهيز البنى التحتية للأرض .

أما حي جرهم ، والذي فيه مخطط صالح بوقري الواقع على شارع جرهم (المسيال) فيتراوح سعر المتر مربع فيه ابتداءاً من ١٠.٠٠٠ ريال إلى ٢٥.٠٠٠ ريال تقريبا . ويعد هذا الشارع الشريان الرئيس الذي يغذي المنطقة المركزية بالسيارات والشاحنات وباصات الحجاج والمعتمرين في الحج والعمرة .بينما يتميز حي الهنداوية بانخفاض سعر المتر فيه ، حيث يبدأ من ٥٠٠ ريال إلى ٣٠٠٠ ريال تقريبا . وقد يكون السبب في ذلك كون المنطقة ذات كثافة سكانية عالية أغلبها سكن عشوائي، مما قد لا يحفز على الشراء فيها .

وفي حي الرصيفة – الذي يعد من الأحياء التجارية الهامة في جنوب غرب مكة المكرمة ومن أهم الأحياء التجارية والسكنية التي تشهد كثافة في الحركة المرورية بسبب زيادة الأنشطة التجارية – فنجد أن سعر المتر المربع فيه يرتفع على الشارع العام ، ابتداءاً من ١٠.٠٠٠ ريال إلى ١٥.٠٠٠ ريال تقريبا. وينخفض السعر ما بين ٢٠٠٠ ريال إلى ٨٠٠٠ ريال تقريبا في الشوارع الداخلية وهو قريب من سعر المتر المربع في الشوارع العامة بحي الخالدية المتاخم للرصيفة ، حيث يصل سعر الأرض ما بين ٤٠٠٠ريال إلى ٦٠٠٠ ريال تقريبا ، في حين أن الشوارع الداخلية يصل سعرها ما بين ١٠٠٠ ريال إلى ٣٠٠٠ ريال تقريبا . وبالنسبة لسعر المتر المربع في حي كدي نجد أنه لا يختلف كثيرا عن المنطقة المحيطة به وهي منطقة جنوب المسفلة فسعر الأرض بها يتراوح بين ٤.٠٠٠ ريال إلى ٨٠٠٠ ريال تقريبا في الشوارع العامة، ومن ١٠٠٠ إلى ٣٠٠٠ ريال تقريبا في الشوارع الداخلية في كدي . بينما يتراوح ما بين ٣٠٠٠

[١] اعتمدت الباحثة على أسعار الأراضي في منطقة الدراسة المأخوذة من قبل لجنة تثمين الأراضي بمكة المكرمة ١٤٢٧ هـ ، وهي أسعار تقريبية ، وذلك لأن العرض والطلب له دور كبير في تحديد سعر الأرض .

ريال إلى ٦٠٠٠ ريال على الشارع العام ، ومن ١٠٠٠ ريال إلى ٢٠٠٠ ريال تقريبا على الشوارع الداخلية في الشوقية والكعكية والتقوى . وبشكل عام نجد أن انخفاض سعر المتر المربع يزداد بابتعادنا عن المنطقة المركزية ، فمثلا حي ولي العهد يتميز بأن سعر المتر المربع منخفض يتراوح بين ٥٠٠ ريال إلى ١٠٠٠ ريال على الشوارع العامة ، بينما يتراوح بين ٢٠٠ ريال إلى ٤٠٠ ريال تقريبا على الشوارع الداخلية . أما حي الملك فهد فنجد أن سعر المتر المربع في مخططاته لا تبعد كثيرا عن بقية الأراضي التي تتميز بالموقع نفسه ، إلا أنه ما يميز الحي هو مشروع الإسكان المرحلة الأولى ، والتي يصل سعر الفيلا بعد اكتمال تجهيزاتها وتوفير كافة الخدمات الأساسية بها مابين ٨٠٠.٠٠٠ ريال إلى ١.٢٠٠.٠٠٠ ريال تقريبا ، للفلل ذات الدور الواحد .وبين ١.٥٠٠.٠٠٠ ريال إلى ٢.٠٠٠.٠٠٠ ريال تقريبا للفلل ذات الدورين.

أما منطقة العزيزية التي تشمل حي العزيزية ، والجامعة ، والمرسلات فنجد أن سعر المتر المربع يرتفع بها أذ يتراوح بين ١٠.٠٠٠ ريال إلى ٢٠.٠٠٠ ريال تقريبا على الشوارع العامة ، وبين ١٠٠٠ ريال إلى ٥٠٠٠ ريال على الشوارع الداخلية . في حين يصل السعر في محبس الجن بين ١٥.٠٠٠ ريال إلى ٢٥.٠٠٠ ريال تقريبا بالشارع العام ، وبين ٥٠٠٠ إلى ١٠.٠٠٠ ريال على الشوارع الداخلية . ولا شك أن حي العزيزية من الأحياء التي تعد هدفا لمجال الاستثمار في الأبراج والمجمعات التجارية ، كونها منطقة تربط بين الحرم المكي والمشاعر المقدسة ، وهذا ما جعلها هدفا لرؤوس الأموال ، لاتساع شوارعها وتنظيمها ، وطبيعة الأرض المستوية ، سهولة التشييد .

في حين أن منطقة العوالي والنسيم يتراوح سعر المتر المربع فيها بين ٤٠٠٠ إلى ٦٠٠٠ ريال تقريبا على الشوارع العامة بالعوالي ، وأكثر من ٥٠٠٠ ريال في النسيم ، وذلك كون المنطقة تتميز بقربها من المشاعر المقدسة ، وسهولة الوصول للحرم المكي جعلها مقصد الكثير من السكان ، بينما يتراوح سعر المتر المربع في الشوارع الداخلية فيها بين ٥٠٠ إلى ٣٠٠٠ ريال تقريبا في العوالي ، وبين ٢٠٠٠ إلى ٤٠٠٠ ريال في النسيم .

من خلال ما سبق نلاحظ أن أعلى سعر للأراضي في منطقة الدراسة يقع في حي المسفلة ، كونها تقع في قلب المنطقة المركزية ، ويليها حي الروابي (ريع بخش) والعزيزية (محبس الجن) ثم حي جرهم الواقع على شارع جرهم . تأتي بعدها أحياء الجامعة والمرسلات الواقعة في منطقة العزيزية ، والتي تتميز بارتفاع سعر الأرض بها ، ثم الرصيفة ، وكدي ، والعوالي ، والخالدية ، وأخيرا منطقة جنوب المسفلة ، والهنداوية، وحي ولي العهد . أما منطقة الإسكان فتتميز بكونها فللاً جاهزة للسكن .

٣ : ٣ : ٤ ارتفاعات المباني و نوعها وجودتها :

ارتبطت ارتفاعات المباني بالتقدم التكنولوجي الذي ساد بعد الحرب العالمية الثانية ، وظهور الخرسانة المسلحة في عمليات التعمير . وكانت المباني السائدة قبل ذلك هي ذات الحوائط الحاملة ، مما عمل على عدم الاتجاه إلى الارتفاعات الرأسية للمباني . ومع إدخال الخرسانة المسلحة في عمليات التعمير ظهرت المباني الضخمة ، وساعد ذلك على ارتفاع معدلات النمو السكاني أعقاب الحرب العالمية الثانية ، وما تطلبه من توسعات عمرانية متزايدة ، فكان النمو الرأسي بُعْداً تنمويا جديدا في استراتيجيه التنمية العمرانية في الفترة الحالية (عبد القوي ، ٢٠٠٤ م : ١٠٥)

وإذا ما تحدثنا عن ارتفاعات المباني في أحياء جنوب مكة فالملاحظ هو تفاوت ارتفاعات المباني من مكان لآخر ، نتيجة لتضافر مجموعة من العوامل المختلفة ، لعل أهمها حالة المبنى وحداثته ، ونوعية المبنى، واتساع الشوارع (يوسف ، ٢٠٠٥م : ٩٤) ومن خلال الدراسة الميدانية نجد أن نمط ارتفاعات المباني في منطقة الدراسة كان كالتالي :

- **مبانٍ تتكون من ستة أدوار فأكثر** : وهي تنتشر بكثرة في المناطق القريبة من الحرم المكي والمشاعر المقدسة . وقد بدأ ظهور هذه المباني نتيجة للارتفاع الكبير في أسعار الأراضي ، مما جعل الارتفاع الرأسي ضروريًّا لتعويض الارتفاع بالأسعار . وتتمثل هذه المباني في حي المسفلة ، والروابي . بينما نجد أن ارتفاع المباني في حي العزيزية والجامعة والمرسلات والتقوى جاء نتيجة لاتساع الشوارع المخططة ، والتي تساعد على إنشاء مشاريع استثمارية ضخمة .

- **مبانٍ تتكون من ٣ إلى ٤ أدوار** : وهي المباني الأكثر انتشارا في المنطقة .ويرجع ارتفاع نسبة هذه النوع من المباني إلى قوانين البناء التي لا تسمح بارتفاع المبنى أكثر من ذلك ، للحفاظ على القدر الملائم من الإضاءة والتهوية . ولما كان متوسط عرض الشارع في المجمع الحضري يبلغ ٨ م فإن متوسط الارتفاع المناسب يتراوح بين ثلاثة إلى أربعة أدوار. وتنتشر هذه المباني في أحياء كل من : الرصيفة ، والهنداوية، وجرهم ، وكدي ، والخالدية ، والنسيم ، والكعكية ، والشوقية ، والهجرة ، بالإضافة إلى بعض مخططات بطحاء قريش ومخطط تعديل المرافق بكدي .

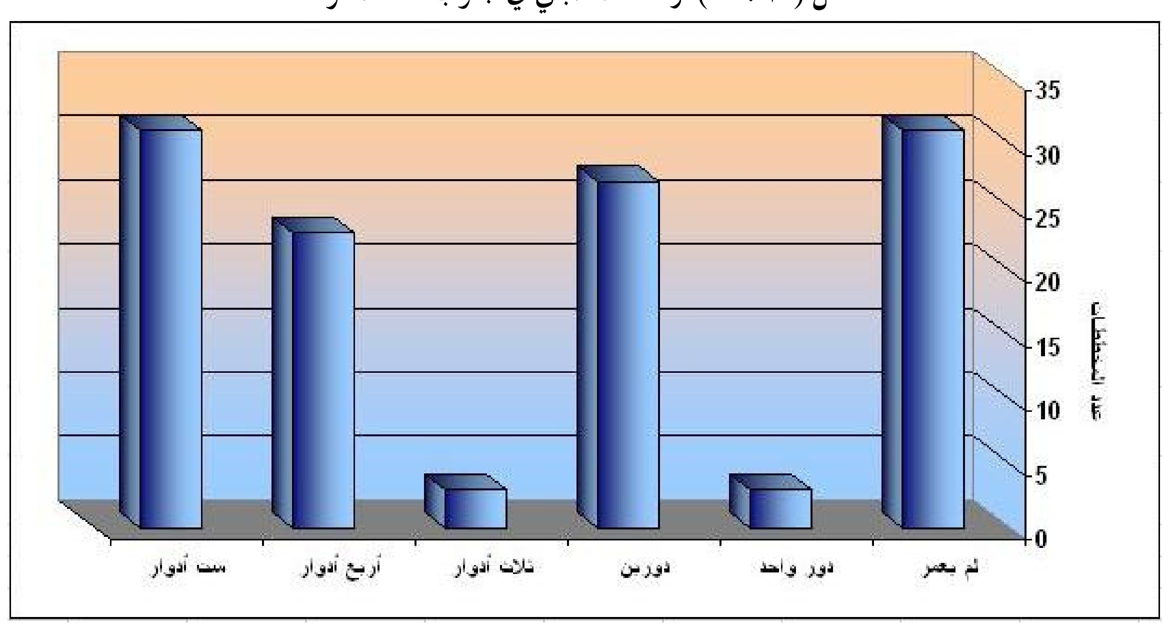
- **مبانٍ من دور إلى دورين** : وتتمثل هذه المباني بشكل كبير في أطراف جنوب مكة المكرمة ؛ حيث تشمل الفلل السكنية الحديثة أو المباني الخاصة، التي لا يحتاج ساكنوها لأكثر من طابق الجدول (٣ : ٥) وتشمل : حي العوالي ، وحي الملك فهد ، وحي ولي العهد ، والعكيشية . وكما تتمثل أيضا هذه المباني في المناطق غير السكنية (الصناعية) التي لا تحتمل أكثر من دور واحد ، حيث تنتشر في حي الملك فهد ، والنسيم ، والشوقية .

جدول (٣ : ٥) ارتفاعات المباني في مخططات جنوب مكة المكرمة

عدد الأدوار	عدد المخططات	النسبة المئوية
٠	٣١	٢٦,٣
١	٣	٢,٥
٢	٢٧	٢٢,٩
٣	٣	٢,٥
٤	٢٣	١٩,٥
٦	٣١	٢٦,٣
المجموع	١١٨	١٠٠

المصدر: الدراسة الميدانية + نظام البناء في مكة المكرمة .

شكل (٣ : ٥) ارتفاعات المباني في جنوب مكة المكرمة



المصدر : الباحثة اعتمادا على جدول ٣ : ٥

أما نوع المساكن التي تنتشر في المنطقة فنجد أنها تختلف ما بين شقق سكنية وفلل وبيوت شعبية ، حيث تتميز مخططات الروابي والمسفلة والعزيزية بوجود الشقق السكنية وبكثرة الفنادق بها ، ويعود ذلك إلى كونها منطقة قريبة من الحرم المكي الشريف ، حيث تزدحم بالحجاج والمعتمرين خلال موسم السنة . وتوفر هذه الفنادق مساكن لهم خلال هذه الفترة . بينما تنتشر الفلل في المخططات الحديثة في كل من: العوالي ، وبطحاء قريش ، وولي العهد ، والملك فهد . أما مخططات الكعكية وكدي والشوقية والتقوى

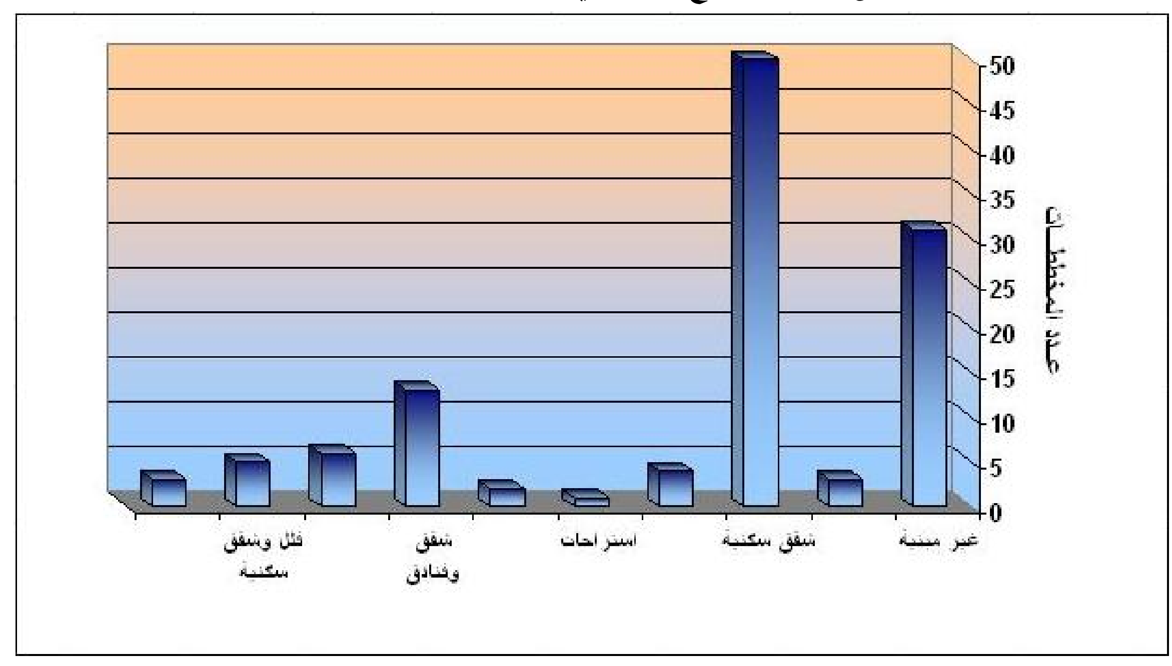
فإنها تتميز بأدوار تتجاوز الأربعة. ويوضح الجدول (٣ : ٦) والشكل (٣ : ٦) نِسَبَ نوع المساكن في منطقة الدراسة

جدول (٣ : ٦) نوع المساكن في مخططات جنوب مكة المكرمة

نوع المسكن	عدد المخططات	النسبة المئوية ٪
غير مبنية	٣١	٢٦,٣
فلل	٣	٢,٥
شقق سكنية	٥٠	٤٢,٤
بيوت شعبية	٤	٣,٤
استراحات	١	٠,٨
استخدامات أخرى	٢	١,٧
شقق وفنادق	١٣	١١,٠
بيوت واستراحات	٦	٥,١
فلل وشقق سكنية	٥	٤,٢
شقق سكنية وبيوت شعبية	٣	٢,٥
المجموع	١١٨	١٠٠

المصدر : الدراسة الميدانية .

شكل (٣ : ٦) نوع المساكن في مخططات جنوب مكة المكرمة



المصدر : الباحثة اعتمادا على جدول ٣ : ٦

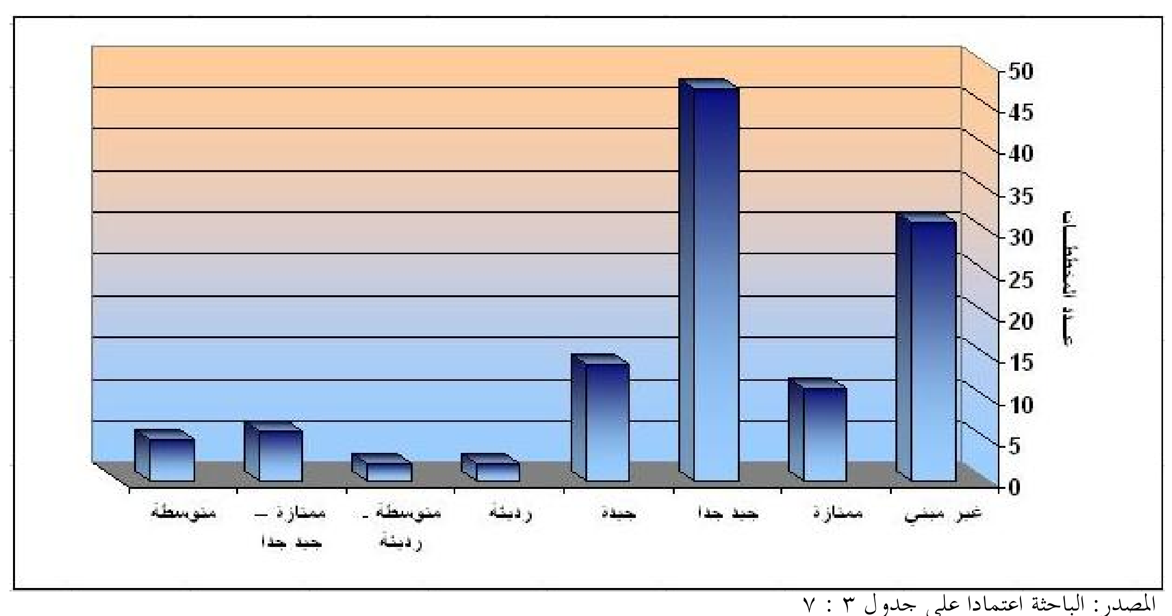
نستنتج من خلال ما سبق أن منطقة الدراسة تنتشر فيها الشقق السكنية بشكل كبير ، بنسبة تقدر بحوالي ٤٠.٧ % ، متمثلة في أحياء كدي ، وبطحاء قريش ، والكعكية ، وولي العهد ، والرصـــيفة . ويـــأتي بعدها المباني التي تتكون من شقق سكنية وفنادق ، بنسبة ١١.٠% وتنتشر كثيرا في المناطق القريبة مـــن الحرم المكي والمشاعر المقدسة ، في كل من الروابي ، والمسفلة ، والعزيزية ، والجامعـــة ، والمرســـلات. وتكون هذه المباني ما بين الممتازة والجيدة والمتوسطة والرديئة . ويتضح لنا من الجدول (٣ : ٧) والشكل (٣: ٧) جودة المباني في مخططات جنوب مكة المكرمة .

جدول (٣ : ٧) جودة المساكن في مخططات جنوب مكة المكرمة

جودة المساكن	عدد المخططات	النسبة المئوية
غير مبني	**٣١**	**٢٦,٣**
ممتازة	**١١**	**٩,٣**
جيد جدا	**٤٧**	**٣٩,٨**
جيدة	**١٤**	**١١,٩**
رديئة	**٢**	**١,٧**
متوسطة – رديئة	**٢**	**١,٧**
ممتازة – جيد جدا	**٦**	**٥,١**
متوسطة	**٥**	**٤,٢**
المجموع	**١١٨**	**١٠٠**

المصدر : الدراسة الميدانية .

شكل (٣ : ٧) جودة المساكن في مخططات جنوب مكة المكرمة



المصدر: الباحثة اعتمادا على جدول ٣ : ٧

٣ : ٣ : ٥ أحياء ومخططات جنوب مدينة مكة المكرمة :

تشمل منطقة الدراسة أحياء ومخططات ، تضم أربع بلديات حسب نظام البلديات في مكة المكرمة (بلدية أجياد [١]– بلدية المسفلة – بلدية الشوقية – بلدية العزيزية) بواقع ٢٠ حياً موزّعةً على أربع بلديات .

أ- بلدية المسفلة :

موقع البلدية : تقع في شارع إبراهيم الخليل ، بجوار حديقة المسفلة .

حدود البلدية : تمتد من الطريق الدائري الثاني مارّاً بشارع المنصور وطريق أم القرى شمالا إلى الطريق الدائري الثالث مارّة بموقف حجز السيارات بكدي ، ومخطط الرصيفة ومخطط الخالدية (١)جنوبا (شكل ٤ : ٨) ومن القمم الجبلية الفاصلة بين منطقتي العزيزية والمسفلة شرقا إلى الطريق الدائري الثالث مارّة مخطط الأمير أحمد حتى طريق جدة السريع غربا . (أمانة العاصمة المقدسة ، ١٤٢٥ هـ)

وتشمل بلدية المسفلة ثمانية أحياء هي : الروابي – المسفلة – جرهم – الهنداوية – كـدي – التقوى – الخالدية – الرصيفـة .

شكل رقم (٣ : ٨) موقع وأحياء بلدية المسفلة



المصدر : الباحثة اعتمادا على google Earth

[١] بلدية أجياد خارج منطقة الدراسة ، ولكن مخططاتها تقع في منطقة الدراسة .

١:**حي الروابي** : وهو من الأحياء القديمة ، وكان جزءاً من حي أجياد سابقا ، كان يعرف باسم أجياد الكبير ، ويسمى الآن بئر بليلة ، و المصافي . ويقع الحي جنوب شرق مكة بين حي العزيزية شرقا ، وأجِياد شمالا ، وكدي جنوبا ، والمسفلة غربا . وتبلغ مساحة الحي حوالي ٢٦٧.٢ هكتار ، فيما يقدر عدد سكانه بحوالي ٥٥٣٧ نسمة ، بكثافة سكانية تقدر بحوالي ٢١ شخص / هكتار . ومعظم أراضي هذا الحي مناطق جبلية تسمى السويداء ، وهي بداية السفوح الغربية لجبال خندمة (الأزرقي ، : ٩١٢) وعلى الرغم من كونها منطقة جبلية إلا أن التطور الحضاري في مكة المكرمة استطاع أن يربطها ببقية أحياء مكة عن طريق شق الجبال و الأنفاق ، ونصبت الكباري والجسور . وكان من نصيب السد في شمالها (نفق السد) أشهر نفق يربط داخل مكة المكرمة بالخليج مروراً بعرفات ، والطائف ، والرياض، والدمام (الحبشي ، ٢٠٠٦ : ١٣٠) وبمرور الأيام وازدياد عدد السيارات في مكة واحتياج البلد إلى منافذ تحت الجبل فُتِح طريق يؤدي إلى كدي ، واحتفظت أمانة العاصمة بفضل صاحبه وسمي الطريق ريع بخش. كما أن الحي يضم منطقة عشوائية انتشرت على السفوح المنخفضة للجبال ، إلا أنه تم تخطيط جزء منها لقيام مخططات .كما هو مبين في الجدول (٣ : ٨) .

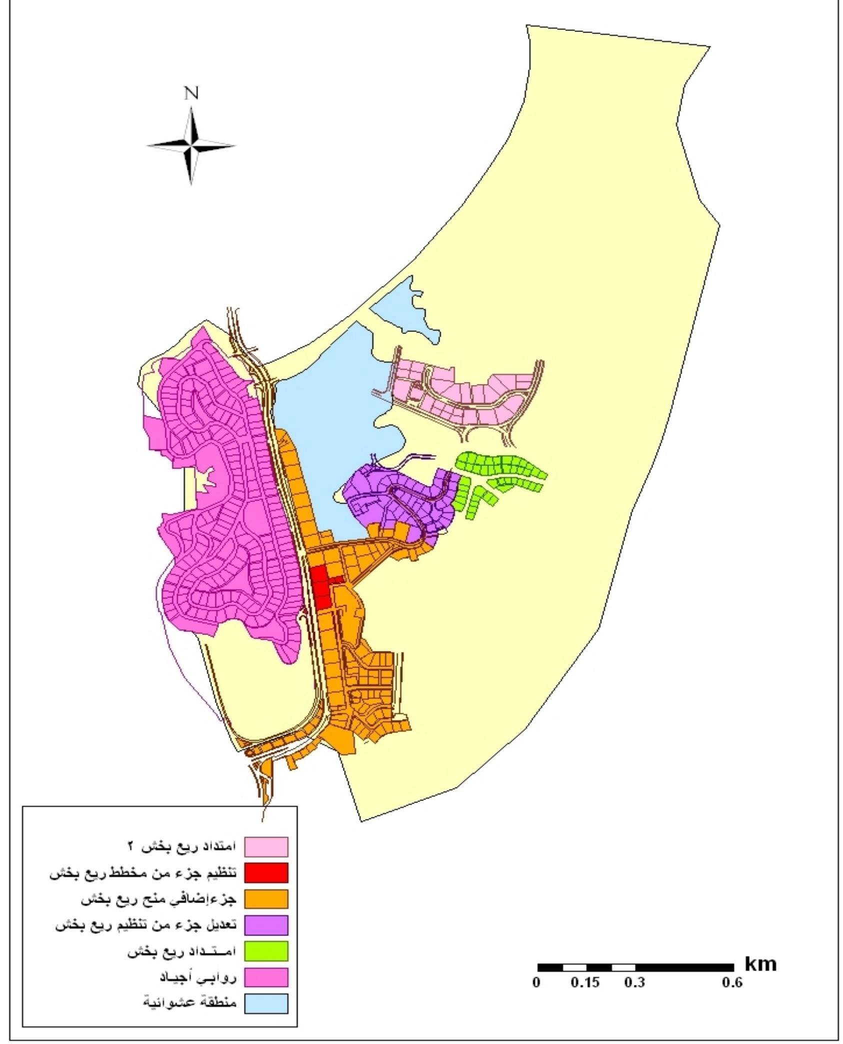
جدول (٣ : ٨) أهم سمات المخططات السكنية المعتمدة في حي الروابي بمكة المكرمة

حي الروابي	أهم السمات
نشأة المخططات بالحي	١٤١٥ – ١٤٢٣ هـ
سنوات الاعتماد للمخططات	٤ – ١٢
عدد قطع المخططات	٤٠٣
متوسط بعد المخطط عن الحرم	١.٨٤ كم^{٢}
عدد الأدوار	٦
النمو العمراني داخل المخططات (م٢)	١٠١٨٧٨
مجموع الخدمات	٢٢

المصدر : الباحثة من خلال الدراسة الميدانية + برنامج + Arc map 9.2 + برنامج Out cad 2006 + نظام البناء في مكة .

إن حي الروابي الذي تغطيه الجبال يشتمل على ست مخططات معتمدة وهي : روابي أجياد ، وامتداد ريع بخش ، وجزء إضافي لمخطط ريع بخش ، وتنظيم جزء من مخطط ريع بخش ، وامتداد ريع بخش ٢ ، وتعديل جزء من مخطط تنظيم لمنطقة ريع بخش .الشكل (٣ : ٩) .

شكل رقم (٣ : ٩) مخططات حي الروابي.



المصدر : من إعداد الباحثة

و يتميز الحي بقربه من الحرم المكي ، إذ يبلغ متوسط بُعْد المخططات حوالي ١.٨٤ كم٢ . كما يـــرتبط بشبكة الطرق الرئيسة حول الحرم ، تساعد على سرعة الوصول إليه والخروج منه حتى في أوقات الذروة. ويبلغ إجمالي عدد القطع بالمخططات حوالي ٤٠٣ قطعة سكنية ، يتراوح ارتفاع الأدوار بها من ٦ فأكثر، حيث تشتمل المنطقة على خدمات فندقية لضمان أداء الخدمة الدينية لزوار البيت الحرام سنويا ، مما جعل الحي يقتصر على تقديم الخدمات الدينية والحكومية والتجارية ، حيث بلغ عدد الخـــدمات حـــوالي ٢٢ خدمة لسكان المنطقة .إلا أن ما يمكن ملاحظته من خلال الدراسة في مخططات حي الروابي أن مســـاحة النمو العمراني بها قليلة (١٠١.٨٧٨م٢) وتكاد تكون محصورة في بعض المخططات ، أما البقية الأخرى فلم يصل إليها العمران ، وتكاد تكون فارغة بدون استغلال على الرغم قربها من الحرم . وقد يعود ذلك إلى الانحدار الشديد للجبال بالمنطقة ، مع وجود بعض الأجزاء المعتدلة والمنبسطة التي قامت عليها بعـــض المباني، يضاف إلى ذلك إلى أن مخطط روابي أجياد هو أكبر المخططات بالحي ، فقد تم شراء الجبل من قبل

مجموعة استثمارية سعودية كلف مكتب المهندس زكي فارسي بتخطيطه ليكون حيّاً نموذجا ، يخدم زوار مكة وسكانها (عبد الباقي ، ١٩٩١ م : ١٥٥)

٢: حي المسفلة : كل ما ينزل عن المسجد الحرام جنوبا يسمى مسفلة ، وما ارتفع عنه شمالاً يسمونه معلاة (أبكر ،٢٠٠٤ م : ٤٣٨) ومسفلة من السفل ، حيث كان يطلق على كل ما انحدر عن المسجد الحرام ، غير أنه اليوم حي من الأحياء القديمة في مكة المكرمة التي لازالت تحتفظ بالكثير من عبقها التاريخي وخصائصها ، على الرغم من تأثرها بمعطيات المدنية المعاصرة . ورغم اتساع نطاق حي المسفلة قديما ، حيث يشمل عدداً من المناطق والأحياء الواقعة جنوب مكة المكرمة ، إلا أننا هنا نقصد به حي المسفلة الواقع بين حي الروابي شرقاً إلى حي جرهم غربا ، ومن حي الهجلة شمالا إلى حي التقوى جنوبا. وتبلغ مساحته حوالي ١١٢.٧٩ هكتار ، وعدد سكانه ٣٣٨٣٢ نسمة ، وبكثافة سكانية تقدر بحوالي ٣٠٠ نسمة / هكتار . ويغطي الحي جزءاً من جبل المسفلة الذي غُطّى أغلبه بالسكان لقربه من الحرم الشريف ، ولأن أغلبية السكان يفضلون السكنى بجوار الحرم بشكل عشوائي ، حيث إن المناطق العشوائية تحتل مساحة شاسعة من الحي ، وتتركز في أغلب الجهات الشكل (٣ : ١٠) ويُذّكر إن وادي إبراهيم أحد أكبر الأودية في مكة المكرمة ويخترق الحرم المكي قد تم تحويل مجراه إلى حي المسفلة لتفادي دخول مياه السيل إلى الحرم المكي .نتيجة لذلك نجد أن مساحة كبيرة من الحي قد نما في العصور الماضية بصورة عشوائية ، غير مخططة . أما ما تبقى منه فهو جزء بسيط تمّ تخطيطه . الجدول (٣ : ٩)

جدول (٣ : ٩) أهم سمات المخططات السكنية المعتمدة في حي المسفلة بمكة المكرمة

حي المسفلة	أهم السمات
عدد المخططات بالحي	٢
نشأة المخططات بالحي	١٤٠٠ – ١٤٠٣ هـ
سنوات الاعتماد للمخططات	٢٤ – ٢٧ سنة
عدد قطع المخططات	٥٩
متوسط بعد المخطط عن الحرم	٢.٤٥ كم٢
عدد الأدوار	٤ – ٦
النمو العمراني داخل المخططات (م٢)	٤٢١٥٢
مجموع الخدمات	٦

المصدر : الباحثة من خلال الدراسة الميدانية + برنامج + Arc map 9.2 + برنامج Out cad 2006 + نظام البناء في مكة .

وتتمثل أهم مخططات حي المسفلة في مخطط روابي أجياد التكميلي ، وشرق المسفلة (أ و ب) وعين زبيدة بكدي . وهي من المخططات السكنية التي اعتُمِدت قديما ، إذ تتراوح نشأتها ما بين عامي ١٤٠٠ – ١٤٠٣ هـ . أي أنها اعتُمِدت قبل أكثر من ٢٠ سنة .

شكل رقم (٣ : ١٠) مخططات حي المسفلة.

المصدر : من إعداد الباحثة .

وتتميز المنطقة بقربها من الحرم المكي ، إذ يبلغ متوسط بعد المخططات عنه حوالي ٢.٤٥ كم^2 ، هـــذا القرب جعل مساحة المخططات صغيرة ، بحيث لم تشمل إلا عدداً قليلاً من القطع ، بلغ حوالي ٥٩ قطعة سكنية ، ولكنها ذات ارتفاعات عالية تصل ما بين ٤ – ٦ فأكثر .أما نمط البناء في المنطقة فقد لوحظ من خلال الدراسة الميدانية عدم تجانس الأبنية من حيث الشكل ، فهي ما بين شقق سكنية وبيوت شـــعبية، بالإضافة إلى بعض الأبراج السكنية التي تخدم زوار وحجاج بيت الله الحرام ، كون الحي قلبـــاً للمنطقـــة المركزية بالمدينة . وترتبط المخططات بعضها ببعض وببقية المخططات والأحياء الأخرى بطرق وشوارع، تميزت بضيقها وتعرجها ، يتراوح عرضها بين ٦ – ١٥م . وإذا ما تحدثنا عن الحالة العامة للمباني داخل المخططات التي بلغ مساحة النمو بها نحو ٤٢١٥٢ م^2 فهي متفاوتة بين الجيدة والمتوسطة في مخطط روابي أجياد ، ورديئة في مخطط شرق المسفلة ؛ حيث تبدو فيه المباني متراصة وبمساحات صغيرة .أما الخدمات فهي متوفرة ومتعددة في الحي نفسه ، ولكنها خارج نطاق المخططات ، كونها ذات مســـاحة صـــغيرة. وتتميز بخدمة ضيوف الرحمن ، حيث اقتصرت الخدمات في مجملها على ست خدمات فقط .

٣: حي جرهم[١] : وهو الحي الأعرق والأقدم بمكة المكرمة ، وسمي باسم قبيلة جرهم التي سكنت مكـــة منذ عهد سيدنا إسماعيل . وتغطي مناطق النمو العشوائي التي نمت على الجبال دون تخطيط معظم أجـــزاء الحي البالغ مساحته حوالي ١١٣.٩٩ هكتار ، فيما يقدر عدد سكانه بنحو ١٣٩٠٩ نسمة ، إذ يعد من الأحياء ذات الكثافة السكانية العالية ، تبلغ نحو ١٢٢ شخص / هكتار . وعلى الرغم من النمو العشوائي الذي ساد المنطقة منذ القدم وسيادة الطبيعة الجبلية للمنطقة إلا أنه تم تخطيط جزء من الحي، متمـــثلاً في مخطط سكني واحد هو أرض صالح بوقري ، الذي يبلغ متوسط بُعْده عن الحرم المكـــي حـــوالي ٢.٤٦ كم٢.ويعد المخطط من أقدم المخططات المعتمدة في بلدية المسفلة ، حيث اعتمد عام ١٣٩١ هـــ الجدول (٣ : ١٠)

جدول رقم (٣ : ١٠) أهم سمات المخططات السكنية المعتمدة في حي جرهم بمكة المكرمة.

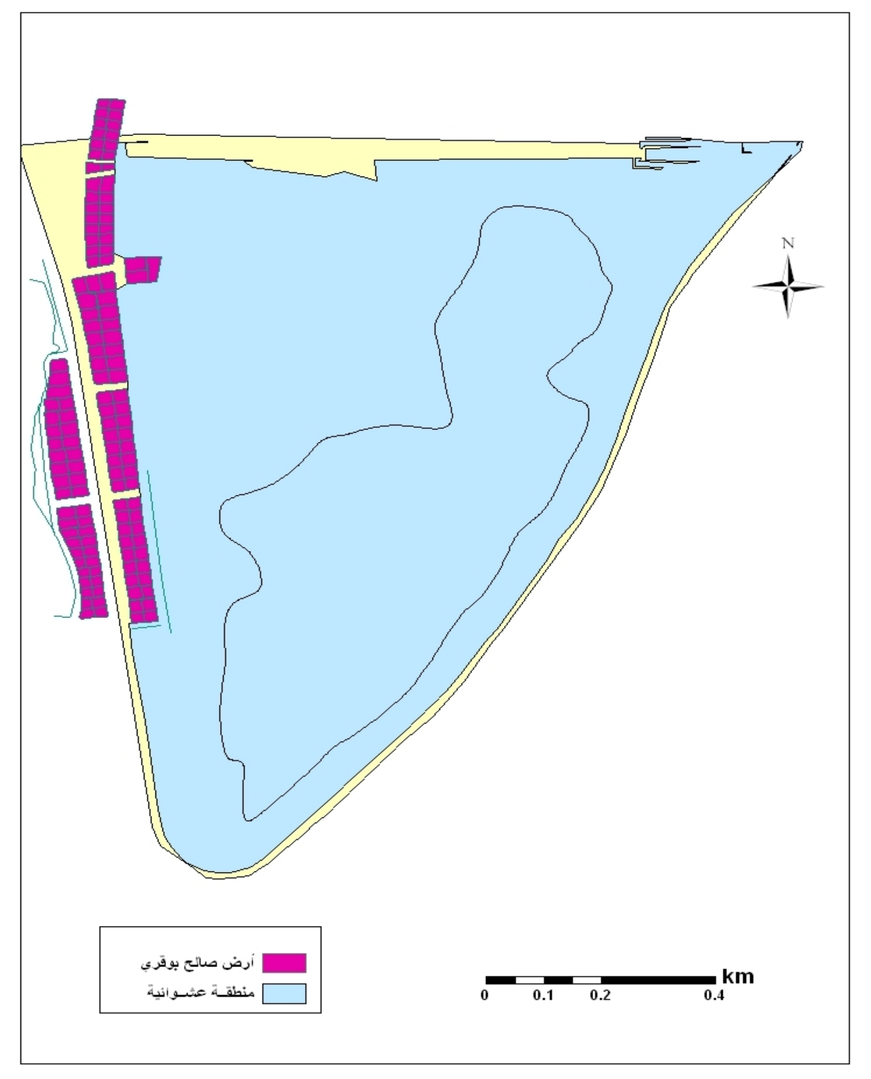
حي جرهم	أهم السمات
عدد المخططات بالحي	١
نشأة المخططات بالحي	١٣٩١ هـــ
سنوات الاعتماد للمخططات	٣٦ سنة
عدد قطع المخططات	١٢٧
متوسط بعد المخطط عن الحرم	٢.٤٦ كم٢
عدد الأدوار	٤
مساحة النمو العمراني داخل المخططات (م٢)	١٣٣٥٩٥
مجموع الخدمات	٢٠

المصدر : الباحثة من خلال الدراسة الميدانية + برنامج Arc map 9.2 + برنامج Out cad 2006 + نظام البناء في مكة .

بلغ عدد القطع به حوالي ١٢٧ قطعة سكنية ، بارتفاع يقدر بأربعة أدوار . وإذا مـــا أخـــذنا المســـاحة المعمورة في المخطط والبالغة حوالي ١٣٣٥٩٥ م٢ فسنجد أن نمط بناء المساكن عبارة عن شقق ســـكنية غير متجانسة ، تتراوح ما بين متوسطة ورديئة . أما الطرق فهي ضيقة وغير قادرة على استيعاب حركة السيارات ، كون المنطقة نمت في جزء يغلب عليه العشوائية . أن ما يمكن ذكره بالمخطط أنه على الرغم من صغر المساحة التي يحتلها في الحي إلا أنه يمتاز بتعدد خدماته البالغ عددها حوالي ٢٠ خدمة ، موزعة بين دينية وتجارية .ويمكن تفسير ذلك بكون المخطط يقع على شارع جرهم الرئيس مما جعل الخـــدمات تنتشر على طول هذا الطريق. الشكل (٣ : ١١)

[١] الاسم القديم للحي النكاسة (أمانة العاصمة المقدسة ، ١٤٢٥ هـ)

شكل رقم (٣ : ١١) مخططات حي جرهم .

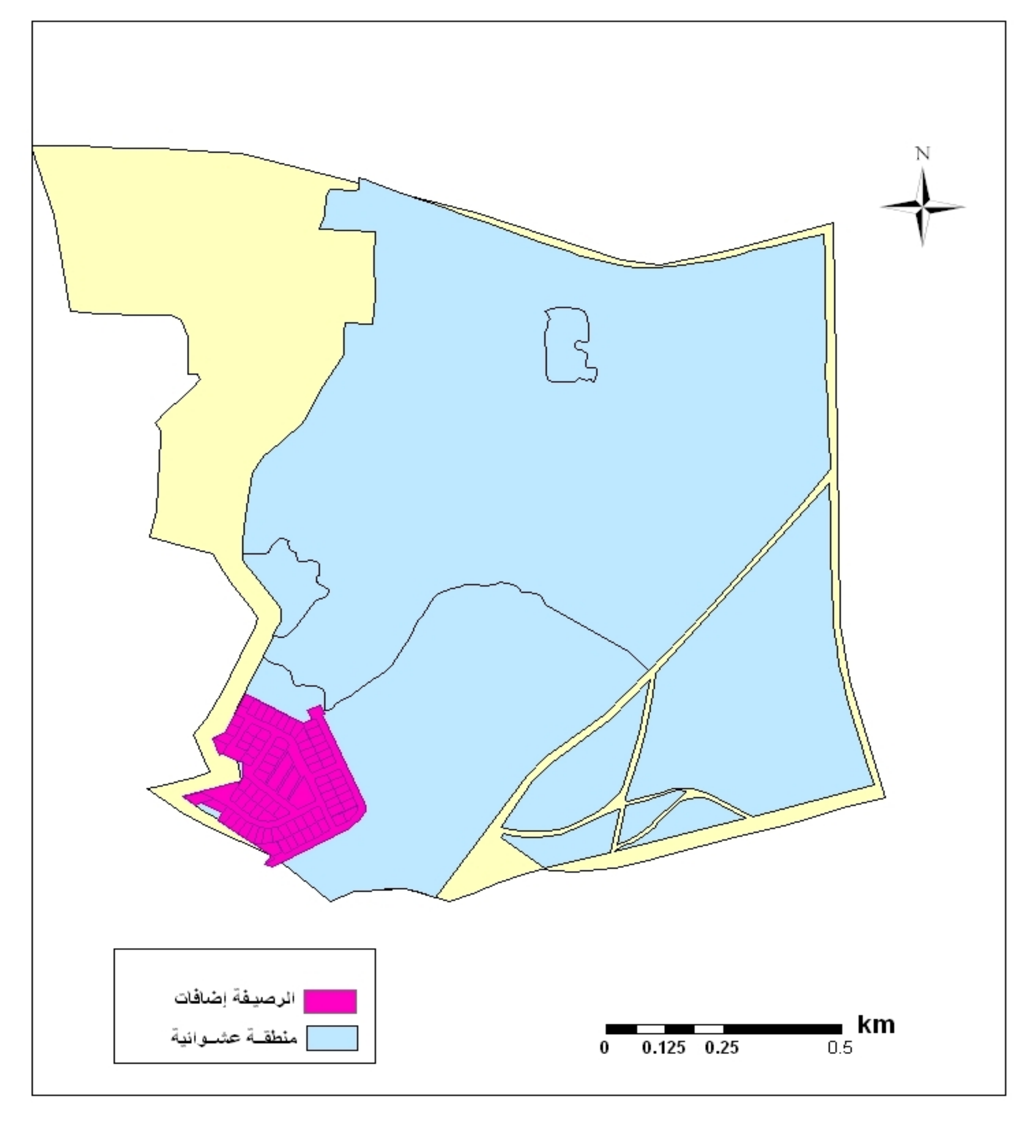


المصدر : من إعداد الباحثة

٤: حي الهنداوية : يعد حي الهنداوية الأكثر معاناة بين أحياء مكة المكرمة الشعبية ، نظراً لكثافة سكانه ، وتكدس المنازل فيه، الأمر الذي جعل هذا الحي يفتقد للعديد من الخدمات المهمة والأساسية للبنية التحتية . وهو كذلك من أهم الأحياء القديمة التي نمت عشوائيا منذ القدم ، وتبلغ مساحته حوالي ٢١٣.٧٩ هكتار . ويقع الحي غرب المسجد الحرام ، في الطريق المؤدي من المسجد الحرام إلى مدينة جدة ، ويشق أكثر الطرق حيوية " طريق أم القرى" الذي يسلكه القادم من مدينة جدة للوصول إلى المنطقة المركزية . ويرجع سبب التسمية إلى أنه كانت هناك مجموعة من الهنود يضعون الأخشاب لتحديد أراضي لهم ، فغلب الاسم ، ونسبت إليهم الهنداوية ، ثم سكنها الشيخ عبد الرازق الهندي ، وانضم إليه سكان كثيرون ، واتسعت كمحلة كبيرة في غرب مكة المكرمة . ويقدر عدد سكان الحي بحوالي ٧٠٥٦٤ نسمة بكثافة سكانية عالية نسبتها ٣٣٠ نسمة / هكتار . ويتشابه حي الهنداوية مع بقية الأحياء العشوائية في كون الحي مغطى بالنمو العشوائي والتكتل العمراني غير المنتظم والشوارع الضيقة والمتعرجة ، ما عدا

الجزء الغربي من الحي . الشكل (٣ : ١٢) حيث خُطّط هذا الجزء من قِبَل أمانة العاصمة المقدسة بمخطط الرصيفة إضافات والذي اعتمد عام ١٤٢٤ هـ .

شكل رقم (٣ : ١٢) مخططات حي الهنداوية .



المصدر: من إعداد الباحثة .

بواقع ٨٠ قطعة سكنية موجودة به . الجدول رقم (٣ : ١١) و يبلغ متوسط بُعْده عن الحرم حوالي ٣.٤ كم٢ . و لم يعمر المخطط بالكامل ، حيث وصلت مساحة النمو العمراني داخل المخطط نحو ٤٩٥٨م٢ . ويتكون نمط البناء به من شقق سكنية بحالة جيدة ، وذات ارتفاع لا يزيد عن أربعة أدوار، بعرض شارع يصل إلى ١٥م ، وهو ما يتميز به عن نمط النمو العشوائي السائد في الحي . ولعل ما يمكن ملاحظته في الحي هو ندرة الخدمات ؛ لكونه جزءاً إضافياً من مخطط الرصيفة ، الذي تتوفر به معظم الخدمات للسكان .

جدول رقم (٣ : ١١) أهم سمات المخططات السكنية المعتمدة في حي الهنداوية بمكة المكرمة

حي الهنداوية	أهم السمات
عدد المخططات بالحي	١
نشأة المخططات بالحي	١٤٢٤هـ
سنوات الاعتماد للمخططات	٣ سنة
عدد قطع المخططات	٨٠
متوسط بعد المخطط عن الحرم	٣.٤٠ كم٢
عدد الأدوار	٤
مساحة النمو العمراني داخل المخططات (م٢)	٤٩٥٨
مجموع الخدمات	٠

المصدر : الباحثة من خلال الدراسة الميدانية + برنامج + Arc map 9.2 + برنامج Out cad 2006 + نظام البناء في مكة

٥:حي كُدي : ثَنِيَّةٌ لازالت معروفة بهذا الاسم ، يخرج فيها الطريق من مسفلة مكة إلى ثور ، والخارج منها يدع جبل المثيب يمينه ، ثم يهبط على بطحاء قريش (البلادي ، ١٩٨١م ٢٠٢) وهو يعتبر من الأحياء القديمة في مكة المكرمة ، التي كانت تعرف سابقا بمسمى (الهجرة) ويشرف هذا الحي على السفوح الغربية لجبل خندمة ، تلك السلسلة الجبلية التي تقع في شرق وجنوب شرق المسجد الحرام، وتتصل بجبل أبي قبيس (نجيم ،٢٠٠٠ م : ص ٨٦) الذي تغطي جزءاً كبيراً من مساحة الحي البالغة حوالي ٥٢٩.٤ هكتار . فيما يقدر عدد سكانه بحوالي ١٠٧٥٤ نسمة ، بكثافة تصل إلى ٢٠ شخص / هكتار. وعلى الرغم من الطبيعة الجبلية للحي إلا أنه تم تخطيط جزء منه لبعض المخططات السكنية بها ، بالإضافة إلى اقتطاع جزء منه لمواقف السيارات بكدي ، التي تخدم الزوار والمعتمرين القادمين من طريق مكة المكرمة – الليث .الجدول (٣ : ١٢)

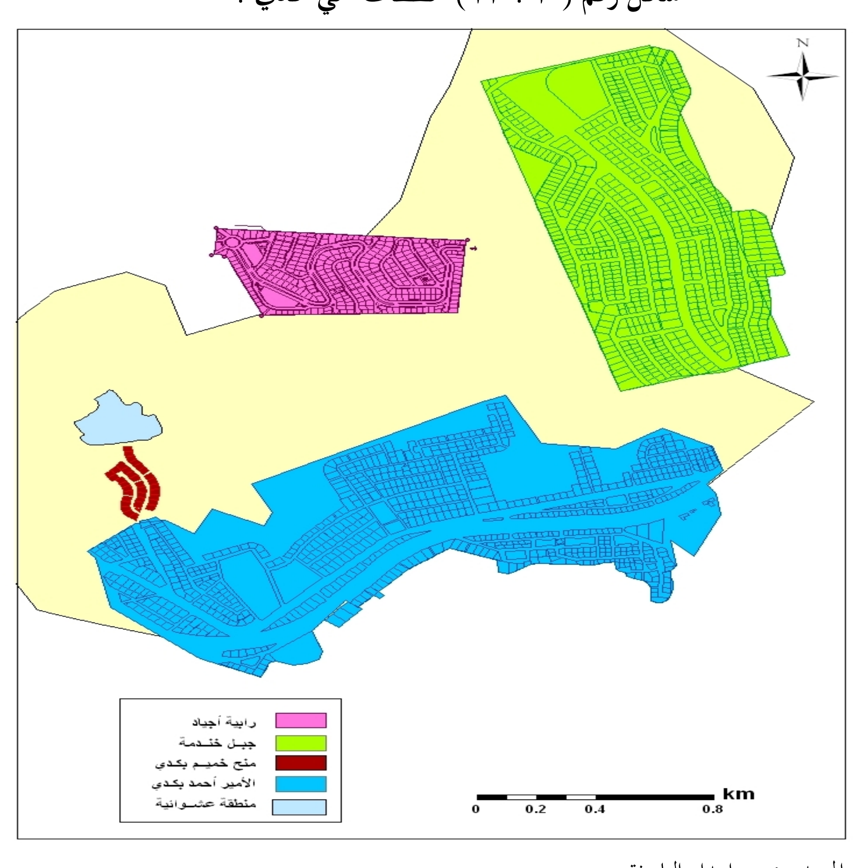
جدول رقم (٣ : ١٢) أهم سمات المخططات السكنية المعتمدة في حي كدي بمكة المكرم

حي كـــدي	أهم السمات
عدد المخططات بالحي	٤
نشأة المخططات بالحي	١٤٠٢ – ١٤٢٦ هـ
سنوات الاعتماد للمخططات	١ –٢٥ سنة
عدد قطع المخططات	١٧٩٤
متوسط بعد المخطط عن الحرم	٣.٣٦ كم٢
عدد الأدوار	٢ – ٦
مساحة النمو العمراني داخل المخططات (م٢)	٩٠٧١٣٥
مجموع الخدمات	٨١

المصدر : الباحثة من خلال الدراسة الميدانية + برنامج + Arc map 9.2 + برنامج Out cad 2006 + نظام البناء في مكة

من خلال الجدول نلاحظ أن حي كدي يشتمل على أربع مخططات يبلغ متوسط بُعْدها عن الحرم نحـــو ٣.٣٦ كم٢ . و هي: مخطط الأمير أحمد بكدي ، و منح خميم بكدي ، ورابية أجياد ، وجبل خدمـــة، بواقع ١٧٩٤ قطعة سكنية موزعة على المخططات . غير أن هذه المخططات لم تعمر و لم تَنْمُ ، باســـتثناء مخطط الأمير أحمد بكدي ، الواقع بين حي كدي والهجرة ، حيث بلغت نسبة النمو العمراني به حـــوالي ٩٠٧١٣٥م[٢] . وبارتفاع للأدوار يصل إلى أربعة ، ونمط البناء فيه عبارة عن شقق سكنية تتسم طبيعـــة البناء فيها بكونها جيدة جدا ، ويتميز المخطط بكونه حلقة وصل بين الطرق الدائرية والرئيسة ، بالإضافة إلى توفر الخدمات به ، والتي تشتمل على خدمات دينية ، وتعليمية ، وتجاريه ، بلغت بمجملها ٨١ خدمة . أما بقية المخططات التي لم تَنْمُ فيعود ذلك لوجودها بمنطقة جبلية وعرة . الشكل (٣ : ١٣) و لم يتم استحكامها بعد لصعوبة الوصول إليها ، واستغلالها من قبل الأفراد ، لأن تنميتها تتطلب توفير إمكانات كبيرة .

شكل رقم (٣ : ١٣) مخططات حي كدي .



المصدر : من إعداد الباحثة .

٦: حي التقوى : من الأحياء القديمة التي كانت تقع في نطاق المسفلة ، و عُرِفت سابقا باسم حي كدي، ويبلغ عدد سكانه حوالي ٤٨٣١٠ نسمة ، بينما تقدر مساحته بحوالي ٢١١.٣٩ هكتـــار ؛ وبكثافـــة سكانية تقدر بحوالي ٢٢٩ نسمة / هكتار. ويوجد بالحي منطقة لتعبئة مياه زمزم ، حيث تم سحبها إليـــه

لقلة سكانه ، وسعة أرضه مما أتاح ذلك إمكان والتزود بها دون ازدحام. ويوجد به أيضا منطقة مواقف للباصات للذهاب إلى الحرم والعودة منه ، خاصة في مواسم الذروة (رمضان والحج) لتفادي ازدحـــام السيارات الصغيرة في منطقة الحرم . ويتسم هذا الحي بوجود جبل قوز النكاسة في الجهه الجنوبية الغربية من الحي شكل (٣ : ١٤) مما أدى إلى نمو عشوائي في تلك الجهة ، حيث تعد مساكن هـــذا الحـــي عشوائية وغير منظمة . ويحيط بالحي جبال يصعب الصعود إليها ، نظرا لارتفاعها . وعلى الرغم من ذلك فقد تم تخطيط جزء من المنطقة العشوائية بمخططات سكنية ، وهي تتمثل في جنوب المسفلة ٣ ، وروابي كدي ، وتعديل ارض المرافق الواقعة في امتداد مخطط البدر ، والأمير فيصل بن سعود . الجـــدول (٣ : ١٣) .

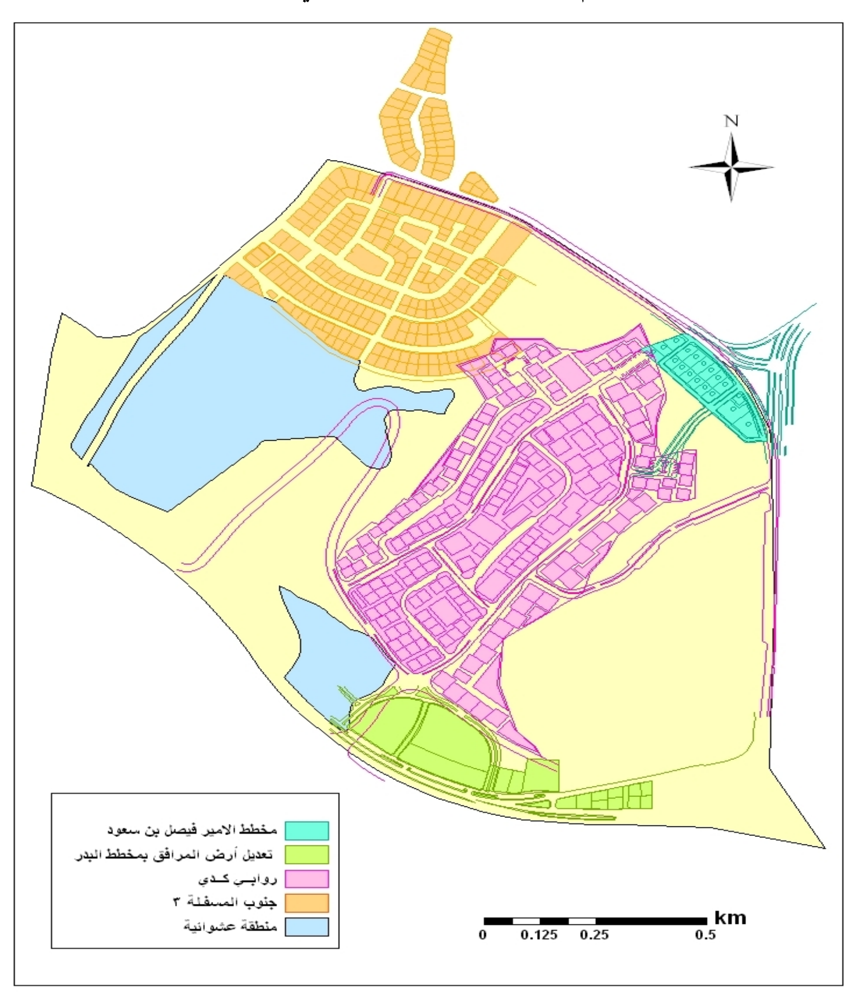
وتتراوح المخططات فيما بينها من حيث النشأة ، فبعضها قديم اعُتمِد عام ١٤٠١ هـــ ، والبعض حديث اعتمد عام ١٤٢٤ هـــ . ويبلغ عدد القطع فيها حوالي ٤٨١ قطعة سكنية بارتفاع يتراوح بين ٦ أدوار في جنوب المسفلة و ٣ - ٤ أدوار في تعديل المرافق والأمير فيصل ، ودورين في مخطـــط روابي كـــدي. الذي يعد أكبر مخطط في الحي من حيث المساحة وعلى الرغم من ذلك فهو غير مستغل ، ولم يســـتثمر بعمل مشروع به لخدمة الحجاج والمعتمرين ؛ كون المنطقة قريبة من الحرم ، إذ يبلـــغ متوســـط بُعْـــد المخططات عنه حوالي ٣.١٠ كم^2.وقد بلغت مساحة النمو العمراني بالمخططات نحـــو ٤٧٦.٩٤٤م^2. ونمط البناء فيها هو شقق سكنية متفاوتة الجودة بحسب نشأتها ، وتتميز المخططات بوقوعها في منطقـــة تتوفر بها الخدمات ، وإن اقتصرت داخل المخططات على ٣٤ خدمة إلا إن المنطقة تعد حلقة وصل بـــين الطرق في مكة وقربها من المنطقة المركزية ، مما جعلها ترتبط مع بقية الأحياء بشوارع يتراوح عرضها ما بين ٦م – وهي متعرجة وضيقة نتيجة البناء العشوائي الذي تم في خفية عن أمانة العاصـــمة المقدســـة إذ يقتصر استخدامها على المشاة – إلى شوارع بعرض ١٥ — ٢٠ — ٣٠ والتي ترتبط مع أحيـــاء المدينـــة، وتتميز بأنها أكثر اتساعا ، وتؤدي وظيفة نقل ؛ كونها صالحة لاستخدام المركبات .

جدول رقم (٣ : ١٣) أهم سمات المخططات السكنية المعتمدة في حي التقوى بمكة المكرمة

حي التقوى	أهم السمات
عدد المخططات بالحي	٤
نشأة المخططات بالحي	١٤٠١ – ١٤٢٤ هـ
سنوات الاعتماد للمخططات	٣ –٢٦ سنة
عدد قطع المخططات	٤٨١
متوسط بعد المخطط عن الحرم	٣.١٠ كم٢
عدد الأدوار	٢ – ٦
مساحة النمو العمراني داخل المخططات (م٢)	٤٧٦٩٤٤
مجموع الخدمات	٣٤

المصدر: الباحثة من خلال الدراسة الميدانية + برنامج Arc map 9.2 + برنامج Out cad 2006 + نظام البناء في مكة

شكل رقم (٣ : ١٤) مخططات حي التقـــوى .



المصدر : من إعداد الباحثة .

٧: حي الخالدية : هو من الأحياء القديمة والعشوائية التي وصل إليها السكان الوافدون منذ القدم واستوطنوها ، ثم مالبث أن ازداد عددهم بشكل سريع . وتتسم المنطقة بمساكنها العشوائية ، التي نمت وسط غياب للجهات الرقابية والتخطيطية، فعدد السكان في الحي يقدر بنحو ٤٧٣٥٦ نسمة أغلبهم من الوافدين والمخالفين لأنظمة العمل والإقامة ، بكثافة سكانية تقدر بنحو ١٨١شخص / هكتار . ويقع الحي داخل الدائري الثالث ، بمساحة تقدر بحوالي ٢٦٢.١ هكتار ، هذه المساحة التي تتصف بعدم التجانس بين العشوائيات والمخططات ، حيث توجد بعض البؤر العشوائية التي تغطي مساحة ليست قليلة، وتسود فيها المباني الرديئة ، التي لم يُرَاعَ في تصميمها الأسس والمعايير التخطيطية ، بالإضافة إلى نقص وضعف الخدمات بها ، مما يدخلها ضمن المناطق التي تحتاج إلى تطوير وإعادة هيكلة ، للاستفادة منها في استيعاب عدد كبير من زوار ومعتمري بيت الله ، الذين يتزايدون كل عام . أما الجزء المخطط من الحي فشمل عدداً من المخططات المعتمدة من قبل أمانة العاصمة المقدسة . الجدول (٣ : ١٤)

جدول رقم (٣ : ١٤) أهم سمات المخططات السكنية المعتمدة في حي الخالدية بمكة المكرمة

حي الخالدية	أهم السمات
عدد المخططات بالحي	٦
نشأة المخططات بالحي	١٤٠٦ – ١٤١٧ هـ
سنوات الاعتماد للمخططات	١٠ –٢١ سنة
عدد قطع المخططات	١٣١٦
متوسط بعد المخطط عن الحرم	٣.٧٧ كم
عدد الأدوار	٤
مساحة النمو العمراني داخل المخططات (م٢)	٨٧٢٧٣٥
مجموع الخدمات	٤٦

المصدر : الباحثة من خلال الدراسة الميدانية + برنامج + Arc map 9.2 + برنامج Out cad 2006 + نظام البناء في مكة

ويتصف الحيّ بالهدوء وتوفر الخدمات ، بالإضافة إلى اتساع الشوارع به ، المرتبطة ببقية الطرق والشوارع الرئيسة بمكة المكرمة . فهذه المخططات لا تبعد كثيرا عن المسجد الحرام ، حيث يبلغ متوسط بُعْدِها حوالي ٣.٧٧ كم٢ . وتقدر عدد القطع بحوالي ١٣١٦ قطعة سكنية الشكل (٣ : ١٥) موزعة على المخططات جميعها ، وهي ذات ارتفاع موحد(٤ أدوار فقط) ويتسم نمط البناء فيها بشقق سكنية بعضها بحالة ممتازة ، والأخرى جيدة حسب عمر البناء فيها . وقد تم حساب نسبة النمو العمراني في داخل المخططات ، حيث بلغ حوالي ٨٧٢٧٣٥م٢ .

شكل رقم (٣ : ١٥) مخططات حي الخـــالدية.

المصدر : من إعداد الباحثة

٨: حي الرصيفة[١] : يقع هذه الحي غرب مكة المكرمة ، ويقابل القادم من جدة ، ويعتبر مـــن الأحيـــاء التجارية في مكة المكرمة ، وتبلغ مساحة هذا الحي حوالي ٣٢٥.٠٩ هكتار . ويعيش فيـــه عـــدد مـــن السكان يقدر بحوالي ٣٤٠٧٠ ، بكثافة سكانية تبلغ حوالي ١٠٥ شخص / هكتار . وهو من الأحياء التي تتميز باستواء سطحها ، واتساع مساحتها . و من خلال الجدول (٤ : ١٥) و الشـــكل (٣ : ١٦) نلاحظ أن مخططات حي الرصيفة تنحصر في مخطط واحد هو مخطط الرصيفة الجديدة (الأمير أحمد)

جدول رقم (٣ : ١٥) أهم سمات المخططات السكنية المعتمدة في حي الرصيفة بمكة المكرمة

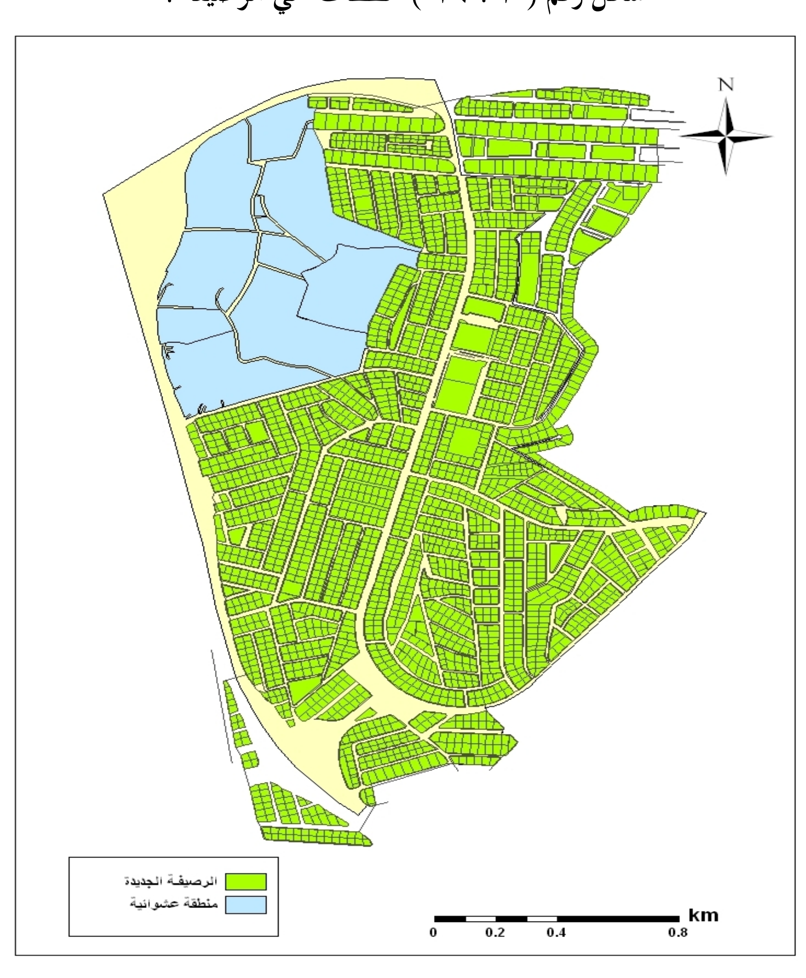
حي الرصيفة	أهم السمات
عدد المخططات بالحي	١
نشأة المخططات بالحي	١٤٠٠ هـــ
سنوات الاعتماد للمخططات	٢٧ سنة
عدد قطع المخططات	٢١٩٩
متوسط بعد المخطط عن الحرم	٤كم
عدد الأدوار	٤
مساحة النمو العمراني داخل المخططات (م٢)	٢١٤٦٠١٤
مجموع الخدمات	١٣٧

المصدر : الباحثة من خلال الدراسة الميدانية + برنامج + Arc map 9.2 + برنامج Out cad 2006 + نظام البناء في مكة

[١] تصغير الرصفة وهي رحبة واسعة جنوب أم الدود (أم الجود) وشمال غربي جبل غراب يصب ماؤها في بلدح على أم الدود من الجنوب خُطت لتكون حيا من أحياء مكة (البلادي ، ١٩٨٠م : ٥٣)

وقد اعُتمِد في عام ١٤٠٠ هـ . وبمتوسط بُعْد يبلغ ٤كم٢ عن الحرم الشريف . وعلى الرغم من أن الحي يشتمل على مخطط واحد إلا أنه يتميز بعدد كبير من القطع السكنية ، تبلغ حوالي ٢١٩٩ قطعة، ذات ارتفاع يصل إلى أربع أدوار ، تتمثل في شقق سكنية ذات بناء جيد جدا .أما الخدمات فكما ذكرنا سابقا فإن المخطط يعد من المخططات التجارية الكبرى في مكة ، لذلك فقد لا نستغرب كثيرا إذا ما وجدنا أن مجموع الخدمات في المخطط وصلت إلى ١٣٧ خدمة . كما أن المخطط مخدوم بشبكة طرق وشوارع رئيسة متسعة ، تتراوح ما بين ١٠ – ٣٢ م . وهي تخدم المنطقة والأحياء القريبة من الحي ، عن طريق اتصالها بمركزها التجاري .

شكل رقم (٣ : ١٦) مخططات حي الرصيفة .



المصدر : من إعداد الباحثة .

ب- بلدية العزيزية :

موقع البلدية : تقع في العزيزية الشرقية بجوار مسجد الشيخ الخليفي .

حدود البلدية : تمتد شمالا من حدود حمى المشاعر وطريق الملك عبد العزيز إلى الحدود الإدارية الفاصلة بين محافظة الطائف ومدينة مكة المكرمة جنوبا ، ومن حدود حمى المشاعر والقمم الجبلية الفاصلة بين العزيزية والشرائع شرقا إلى القمم الجبلية الفاصلة بين العزيزية والشوقية غربا(أمانة العاصمة ، ١٤٢٥هـ)

وتشمل بلدية العزيزية خمسة أحياء ، هي : العزيزية – المرسلات – الجامعة – النسيم – العوالي .

شكل رقم (٣ : ١٧) موقع وأحياء بلدية العزيزية



المصدر : الباحثة اعتمادا على google Earth

١: حي العزيزية[1] :من الأحياء التي لم تكن معروفة من قبل ، وكان يطلق عليه في الماضي اسم (حوض البقر) لأنه مكان للمزارع وتربية الماشية ويشرف الحي على السفوح الشرقية لجبل الخندمة. وقد شُقَّ في هذه السلسلة الجبلية العديد من الأنفاق والجسور ؛ مثل : أنفاق محبس الجن ، والجسر الذي يربط الروضة والعزيزية ويبلغ عدد سكان الحي حوالي ١٦٠٥٠ نسمة ، بينما تبلغ مساحته نحو ٤٦٠.١ هكتار ، وبكثافة سكانية تقدر بحوالي ٣٥ شخص / هكتار . ويشتهر الحي بشدة ازدحامه في أيام الحج ، لأنه طريق الحجاج من الحرم إلى منى ، حيث تم به إنشاء خط مشاه لينقل الحاج مباشرة من مكة إلى مشعر

[1] العزيزية نسبة إلى الملك عبد العزيز وهي حي جميل بمكة يقع في الفجر الأوسط على الطريق إلى عرفة المار جنوب منى (البلادي ، ١٩٨١ م : ٩٨) ، والمفجر هي تلك الأراضي المنبسطة التي تبدأ من الروضة ثم إلى مدخل متى مما يلي الشَّشة ثم يأخذ يمينا حتى يصل إلى دقم الوبر عند مزدلفة وحديقة البلدية التي بين العزيزية ومزدلفة ثم ياخذ يمينا إلى الطريق الدائري الثالث الموصل إلى مزدلفة ثم يستمر إلى ثور ثم بعد ثور بطحاء قريش وعليه فأن منطقة العزيزية بكاملها تدخل ضمن منطقة المفجر (الأزرقي ، ٢٠٠٣ م : ٩٢٤)

منى . وقد وفرت الحكومة الرشيدة في هذا الخط الكثير من المرافق التي يحتاجها الحاج ، وقد تم تخطيط هذا الحي بعدد من المخططات ، إذ نلاحظ أن الحي يتميز بكثرة مخططاته التي تبلغ ١٣ مخططاً وهـــي حـــي العزيزية العام ، ومحبس الجن الضفة الشمالية / أ مع التكملة ، و محبس الضفة الشمالية / ب ، وخلـــف المدرسة بالعزيزية ، وجزء من محبس الضفة الشمالية ب ، وإضافة جزء من محبس الضفة الشـــمالية ب ، وحي العزيزية ٥ ، وخلف المدرسة التكميلي ، ودحلة محبس الجن ، ومنح محبس الجن ، والأمير مشعل ، وتعديل جزء من مخطط خلف المدرسة التكميلي . الجدول (٣ : ١٦)

جدول رقم (٣ : ١٦) أهم سمات المخططات السكنية المعتمدة في حي العزيزية بمكة المكرمة

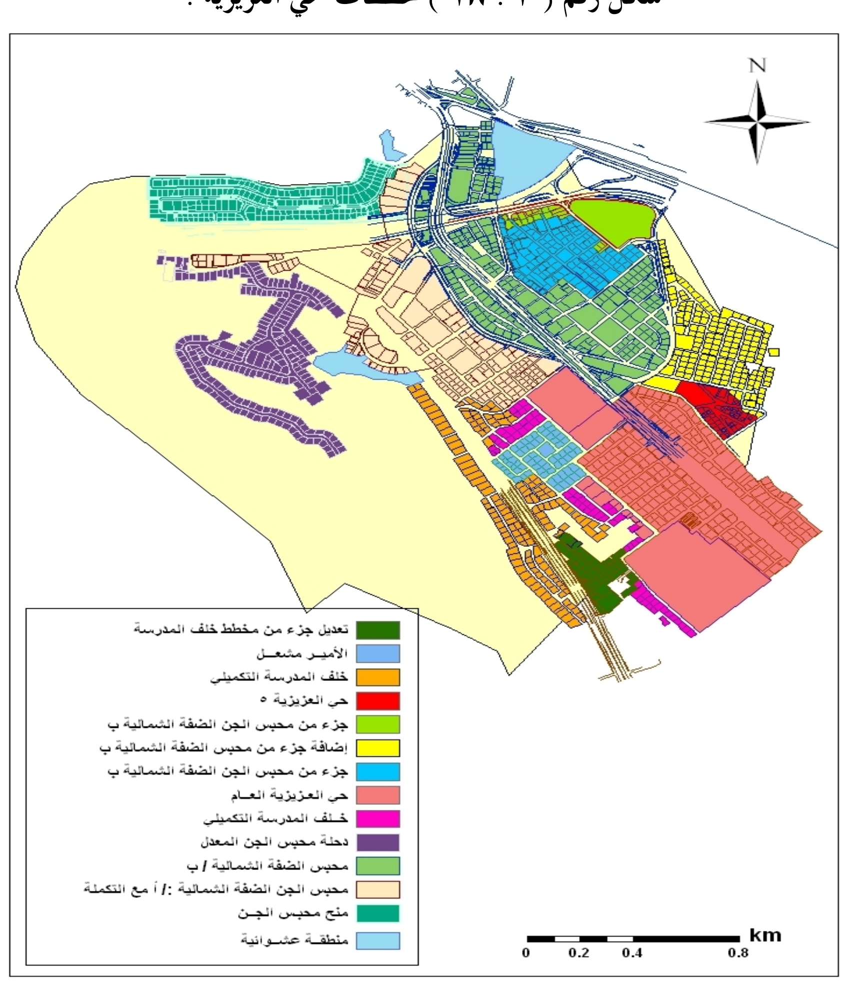
حي العزيزية	أهم السمات
عدد المخططات بالحي	١٣
نشأة المخططات بالحي	١٣٨٤ – ١٤٢٠ هـ
سنوات الاعتماد للمخططات	٧ – ٤٣ سنة
عدد قطع المخططات	١٦١٧
متوسط بعد المخطط عن الحرم	٣.٦٢كم
عدد الأدوار	٤ – ٦
مساحة النمو العمراني داخل المخططات (م٢)	١٦٢٨٤٤١
مجموع الخدمات	١٨١

المصدر : الباحثة من خلال الدراسة الميدانية + برنامج Arc map 9.2 + برنامج Out cad 2006 + نظام البناء في مكة

وهي مخططات تتفاوت في حجمها ، فبعضها صغير جدا بينما الآخر يكون كبيراً . وهذه المخططات منها ما هو قديم اعتمد عام ١٣٨٤ هـــ ، ومنها ما هو حديث نسبيا اعتمد عام ١٤٢٠ هـــ ،إذ يعد مخطـــط حي العزيزية العام أقدم المخططات المعتمدة في بلدية العزيزية . الشكل (٣ : ١٨) فقد مضى عليه أكثر من ٤٠ عاماً ، في حين يعد مخطط محبس الضفة الشمالية / ب أكبر المخططـــات بواقـــع ٢٣١ قطعـــة موجودة به . هذا العدد الكبير من المخططات المعتمدة في حي العزيزية جعل عدد القطع فيهـــا قلـــيلاً ، وذلك لصغر مساحة بعض المخططات، إذ بلغ إجمالي عدد القطع داخل المخططات حوالي ١٦١٧ قطعة ، يتفاوت ارتفاعها ما بين ٤ إلى ٦ أدوار فأكثر ، تشمل شققاً سكنية، وفنادق وأبراجاً . ومبانيها ممتـــازة وجيدة جدا . بعرض الشوارع يتراوح بين ممرات مقتصرة على المشاة تصل إلى حوالي ٥ م إلى شـــوارع شريانية تتراوح بين ١٠ – ٢٠ م ، تربط بين شوارع الحي والمخططات بعضها بـــبعض ، إلى شـــوارع رئيسة تمتد مع بطون الأودية ، وتتميز باتساعها ، وميزها في ربط الأحياء بعضها ببعض تصل إلى حوالي ٦٠ م . ولعل ما يميز مخططات هذا الحي كثرة الفنادق والأبراج ، وذلك لقربها من المسجد الحـــرام ، إذ يبلغ متوسط البُعْد عنه حوالي ٣.٦٢ كم[٢] . كما تتميز بأنها منطقة تجارية من الدرجة الأولى ، حيث تمتاز

بوجود المراكز التجارية والخدمات الدينية والتعليمية المختلفة ، حيث وصل عددها إلى ١٨١ خدمة. وقد ساهمت هذه الخدمات في نمو العمران داخل المخططات بشكل كبير ، حيث بلغت مساحة النمـــو بهـــا ١٦٢٨٤٤١م٢ ، إلا أن حي العزيزية على الرغم من ذلك شهد هجرة من بعض سكانه ، وذلك بسبب قيام أمانة العاصمة المقدسة بتغيير نظام ارتفاعات المباني في حقبتين متتاليتين، حيث تغـــيرت ارتفاعـــات المباني في عام ١٤٠٣ هــ إلى أربعة أدوار بدلاً من دورين ثم عدلت الارتفاعات بعـــد ذلـــك في عـــام ١٤١١هــ إلى عشرة أدوار في الشوارع الرئيسة ، مما أثر على بشكل سلبي على الســـكان واقتصـــاد الدولة، فقد تأثرت سلبا أسعار المنازل إلى أقل من المعتاد ، وكذلك الحيلولة دون الاستفادة من ملكياتـــه على المستوى الاجتماعي المطلوب ، نظرا لما اعتراها من كشف ، خصوصا المنـــازل الصـــغيرة . أمـــا اقتصاديا فقد أثرت هذه التغيرات على إعادة صياغة البنية التحتية لتواكب المعطيات الجديدة ، الأمر الذي يعد هدرا وتراجعا اقتصاديا ، جّراء نزع الشبكات الحالية واستبدالها بأخرى ذات سعة أكبر(الشريف ، ٢٠٠١م : ٢٧٨) .

شكل رقم (٣ : ١٨) مخططات حي العزيزية .



المصدر : من إعداد الباحثة .

٢: حي المرسلات :كان يعرف سابقا ولا زال باسم (حي العزيزية الشرقية) وتبلغ مساحة حي المرسلات حوالي ٣٠١.٥ هكتار. أما عدد السكان فيقدر بنحو ١١٢٣١ نسمة ، بكثافة سكانية تبلغ ٣٧ شخص / هكتار. ويشرف حي المرسلات على السفوح الغربية لجبل منى الشكل (٣: ١٩) ويتميز بقربه مـــن المشاعر المقدسة الذي تحد جبالها نمو العمران باتجاهها .وقد بلغ إجمالي مخططات حي المرسلات حوالي ٥ مخططات ، هي: الضفة الشرقية (س / د) ، وامتداد الضفة الشرقية (س / د)، والاعتداءات بالعزيزية عين زبيدة – للمنطقة الشرقية ، وإضافات الضفة الشرقية(س/ د) إضافات ١ / ب إلى ٧ / ب و الضفة الشرقية (ج) . اعتمدت فيما بين عام ١٣٨٥ – ١٤١٦هـــ ، وبإجمالي عدد قطع بلغ حـــوالي ١٢٧٩ قطعة ، استأثر مخطط الاعتداءات بالعزيزية عين زبيدة بأكثرها ، حيث وصل إلى ٧٠٠ قطعة .

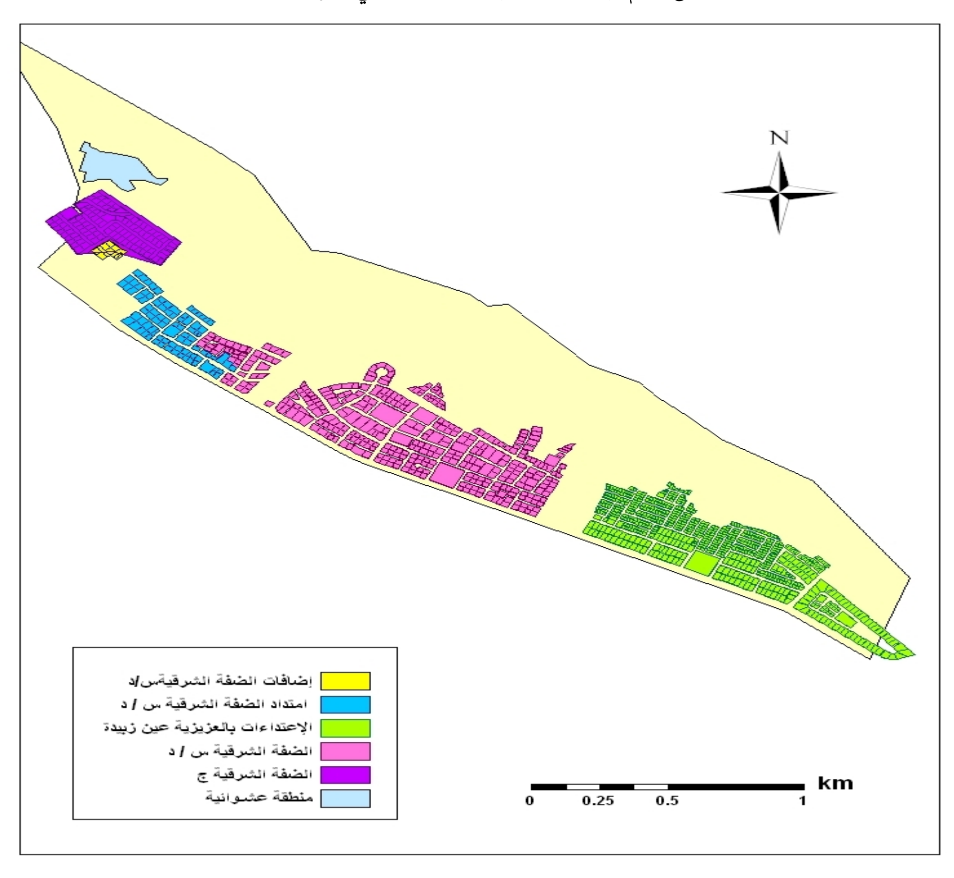
جدول رقم (٣ : ١٧) أهم سمات المخططات السكنية المعتمدة في حي المرسلات بمكة المكرمة

حي المرسلات	أهم السمات
عدد المخططات بالحي	٥
نشأة المخططات بالحي	١٣٨٥ – ١٤١٦ هـــ
سنوات الاعتماد للمخططات	١١ – ٤٢ سنة
عدد قطع المخططات	١٢٧٩
متوسط بعد المخطط عن الحرم	٥.٤٨ كم٢
عدد الأدوار	٦
مساحة النمو العمراني داخل المخططات (م٢)	٥٥٧٩٥٣
مجموع الخدمات	١٥٨

المصدر : الباحثة من خلال الدراسة الميدانية + برنامج Arc map 9.2 + برنامج Out cad 2006 + نظام البناء في مكة

هذه القطع سمح فيها نظام البناء بالارتفاع إلى ستة أدوار فأكثر يتمثل نمط البناء فيها ما بين شقق سكنية وفنادق ممتازة وجيدة جدا . ولعل أهم ما يمكن ملاحظته في الجدول السابق هو بُعْد الحي عن الحرم ، إذ يبلغ متوسط البعد حوالي ٥.٤٨كم٢ لكن هذا البُعْد لم يؤثر على وجود الخدمات بها ، حيث بلغ إجمالي الخدمات بالحي حوالي ١٥٨ . وقد يعود السبب في ذلك إلى نشاط الحي لقُربه من المشاعر المقدســة . كذلك يرتبط الحي بشبكة من الطرق الرئيسة والفرعية ، التي تتراوح ما بين ١٠ – ١٢ م ، بالإضافة إلى وجود كبري الملك خالد ، وكبري الملك عبد الله واللذين يعدان محاور رئيسة تربط الأحياء ، بالمشـــاعر المقدسة .

شكل رقم (٣ : ١٩) **مخططات حي المرسلات** .



المصدر: من إعداد الباحثة .

٣: حي الجامعة : وهو ما يعرف سابقا ولا زال بـــ(حي العزيزية الجنوبية) .ويجري بالحي روافـــد وادي محسر ، التي تصرف مياه جبل خندمة قبل أن تلتقي بوادي المريخية والعوالي ، ومـــن ثم تصـــب في وادي عرنة. وتبلغ مساحة حي الجامعة حوالي ٥٢٤.٠٩ هكتار . بينما يبلغ عدد سكانه نحو ٥٤٠٧٦ نسمة، وتقدر الكثافة السكانية بحوالي ١٠٣ شخص / هكتار .

ويكاد حي الجامعة أن يكون هو الحي الأول ببلدية العزيزية من ناحية توفر الخدمات بـــه ، حيـــث بلغت حوالي ٢١٣ خدمة . الجدول (٣ : ١٨) متنوعة مابين مساجد ، ومستشـــفيات ، ومـــدارس، وجامعات ، وغيره . هذه الخدمات موزعة على ٩ مخططات شملها حي الجامعة ، وهي: المخطط العـــام للضفة الغربية تقسيم ١ ، والمخطط المعدل بمنطقة أرض الكازينو بحي العزيزيـــة ، والضـــفة الغربيـــة ٣ إضافات (عين زبيدة) ، والضفة الغربية المعدل ٣ ، وتنظيم منطقة المرافق بمنطقة العزيزية الغربية ، وعبد الحميد بن رجب الصائغ (منح جنوب طريق العزيزية الجنوبي) ، وتعديل جزء من المخطط العام للضفة الغربية ، وتعديل جزء من مخطط خلف المدرسة التكميلي ، و مخطط أراضي عين زبيدة . وقد اعتمدت فيما بين أعوام ١٤٠١- ١٤٢٠ هـــ وبعدد كبير من القطع وصل إلى ٢٣٨٨ قطعة سكنية ، كان نصيب المخطط العام للضفة الغربية تقسيم ١ القسم الأكبر، حيث وصلت إلى ١٨٧٣ قطعة .

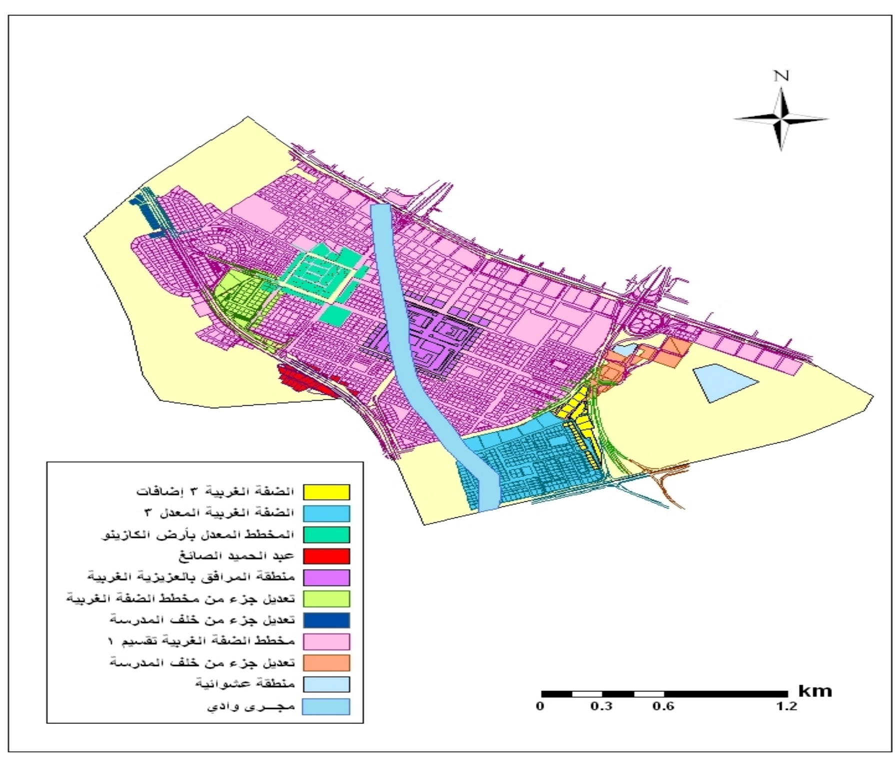
جدول رقم (٣ : ١٨) أهم سمات المخططات السكنية المعتمدة في حي الجامعة بمكة المكرمة

حي الجامعة	أهم السمات
عدد المخططات بالحي	٩
نشأة المخططات بالحي	١٤٠١ – ١٤٢٠ هـ
سنوات الاعتماد للمخططات	٧ – ٢٦ سنة
عدد قطع المخططات	٢٣٨٨
متوسط بعد المخطط عن الحرم	٥.٧٢ كم٢
عدد الأدوار	٦ فأكثر
مساحة النمو العمراني داخل المخططات (م٢)	١٨٩٥٠٢٧
مجموع الخدمات	٢١٣

المصدر : الباحثة من خلال الدراسة الميدانية + برنامج Arc map 9.2 + برنامج Out cad 2006 + نظام البناء في مكة

وقد بلغت مساحة النمو العمراني داخل مخططات حي الجامعة حوالي ١٨٩٥٠٢٧م٢ ، وهي المساحة الأفقية للمخططات ، مع الأخذ في الاعتبار أن بلدية العزيزية تتميز أحياؤها بالتوسع الرأسي ، حيث تبلغ الارتفاعات بها ستة أدوار فأكثر ، لكونها منطقة حيوية وتجارية تربط المنطقة المركزية بالمشاعر المقدسة . ويتسم نمط البناء فيها بأنه خليط من شقق سكنية وفنادق مختلفة الارتفاعات ، ومتفاوتة في حالات المباني، مما يعطي انطباعاً بعدم تجانس البيئة العمرانية بها .

شكل رقم (٣ : ٢٠) مخططات حي الجامعة .



المصدر : من إعداد الباحثة .

٤:حي النسيم : من الأحياء الجديدة ، وكان يسمى (حي العوالي الشرقية) وهو من الأحياء المخططة حديثا . وتبلغ مساحة الحي حوالي ٨١٢.٥ هكتار ، بينما يبلغ سكانه نحو ١٣٩٦٩ نسمة ، بكثافة سكانية تقدر بحوالي ١٧ شخص / هكتار. ويمر به أيضا رافد وادي محسر الذي يصب في وادي عرنه. كما يُشْرف جزء منه على السفوح الشرقية لجبل ثور والسفوح الجنوبية لجبل خندمة وجدول (٣ : ١٩) يبين لنا أهم سمات المخططات السكنية بالحي .

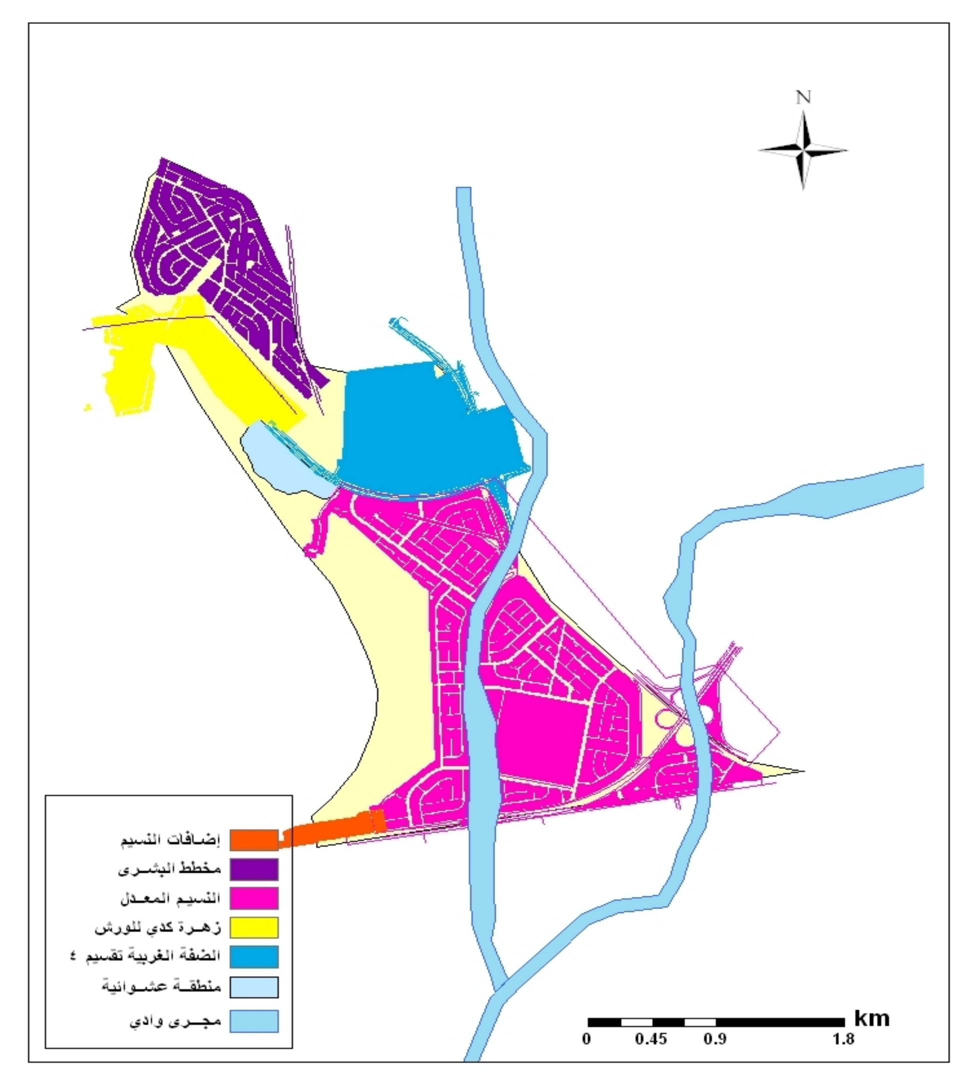
جدول رقم (٣ : ١٩) أهم سمات المخططات السكنية المعتمدة في حي النسيم بمكة المكرمة

حي النسيم	أهم السمات
عدد المخططات بالحي	٥
نشأة المخططات بالحي	١٤٠٠ – ١٤٢٣ هـ
سنوات الاعتماد للمخططات	٤ – ٢٧ سنة
عدد قطع المخططات	٤٥٤٦
متوسط بعد المخطط عن الحرم	٥.٩٧ كم٢
عدد الأدوار	١– ٤
مساحة النمو العمراني داخل المخططات (م٢)	١١٤٠٩١٨
مجموع الخدمات	١٠٠

المصدر : الباحثة من خلال الدراسة الميدانية + برنامج + Arc map 9.2 + برنامج Out cad 2006 + نظام البناء في مكة

ويشتمل حي النسيم يُبْعد عن الحرم المكي حوالي ٥.٩٧ كم٢ على خمسة من المخططات ، أربع منها سكنية وواحد صناعي ، وهي الضفة الغربية تقسيم ٤ ، وزهرة كدي للورش ، والنسيم المعدل ، وإضافات النسيم ، و مخطط البشرى . وعلى الرغم من أن الحي حديث إلا إن به مخططات قديمة معتمدة منذ ٢٧ سنة ، وهو مخطط الضفة الغربية تقسيم ٤ (ستر اللحياني) ومنها ما هو جديد اعتمد قبل ٤ سنوات (مخطط البشرى) . وقد بلغت قطع الأراضي السكنية به حوالي ٤٥٤٦ قطعة ذات ارتفاعات مختلفة ما بين دور واحد في زهرة كدي للورش ، و أربعة أدوار في بقية المخططات . ويتسم نظام البناء في الحي بالخلط بين المستودعات والشقق سكنية والفنادق التي تمتاز أنها جيدة إلى ممتازة . أما الخدمات المتوفرة بالحي فنجد أنها تتوزع على الخدمات الأساس التي يبلغ عددها ١٠٠ خدمة ، ويتركز أغلبها في مخطط ستر اللحياني ، كونه أكثر المخططات نمواً وسكانا . أما بقية المخططات فوُجِد من خلال الدراسة الميدانية قلة الخدمات بها على الرغم من تخصيص مواقع حسب اعتماد المخطط ، إلا أنها لم تنشأ . ولعل ما يعيق نمو المخططات في حي النسيم هو محطة معالجة الصرف الصحي ، التي تقع في مخطط النسيم المعدل الشكل (٣ : ٢١) أحد أكبر المخططات بالحي ، حيث تنبعث منها الروائح الكريهة جرّاء تراكم مياه الصرف الصحي ، مما قد يشكل خطرا بيئيا على سكان الحي .

شكل رقم (٣ : ٢١) مخططات حي النسيم .



المصدر : من إعداد الباحثة .

٥: حي العوالي : كان يسمى سابقا (حي العوالي الغربية) ويعد هذا الحي من الأحياء الجديدة والراقية في مدينة مكة المكرمة ، ويقع في الجنوب الشرقي من مكة وعلى مساحة تقدر بحوالي ٩٠٩٠.٤ هكتار.بينما تقدّر الكثافة السكانية بنحو ٣ شخص / هكتار . إذا ما علمنا أن عدد سكان الحي يبلغ عددهم حوالي ٢٥٧٧٧ نسمة . ويتميز الحي بموقع فريد ، فهو يقع على خط الطائف ، وعلى مقربة من المشاعر المقدسة ، ويحيط به صرحان كبيران هما جامعة أم القرى ، وقربه من مدينة الملك عبد الله الطبية. وحي العوالي كمعظم أحياء مدينة مكة المكرمة تحيط به مجموعة الجبال ، مثل : جبل المريخية ، وجبل أظلمة ، وجبل جبلة . كما تجري به الشعاب ، حيث يخترقها وادي المريخية والعوالي من الشرق اللذين يشكلان المجرى الأدنى لوادي محسر ، ليصب في وادي عرنه غرب الحسينية . الشكل (٣ : ٢٢)

شكل رقم (٣ : ٢٢) مخططات حي العـــــوالي .

المصدر : من إعداد الباحثة

في حين يحتوي الحي على مخطط واحد هو جنوب العزيزية المعروف باسم (العوالي) الذي اعتمـــد عـــام ١٣٩٩ هـــ . الجدول (٣ : ٢٠) وعلى الرغم من أنه مخطط واحد إلا أنه يشتمل على عدد كبير مـــن القطع السكنية تقدر بنحو ٣٩٨١ قطعة سكنية ، بنظام البناء دورين ، وتتمثل في بناء الفلــل الممتــازة والفخمة . وإذا ما لاحظنا متوسط بُعْد الحيّ عن الحرم المكي كبير يبلغ حوالي ١٠.٧١ كـــم^{٢} ، إلا أن الطرق الدائرية والرئيسة التي تربط الحي بوسط المدينة جعلته من المخططات المطلوبة التي عليها إقبال كبير، يضاف إلى ذلك ما للخدمات من دور كبير في جذب السكان. إذ يبلغ عدد الخـــدمات في الحـــي ١٣٧ خدمة متنوعة .فيما تبلغ مساحة النمو العمراني بالمخطط نحو ٤٠٠٩٧٢٣م^{٢} . وعلى الرغم من ذلك فإن الحي يعاني من بعض السلبيات والمشكلات ، المتمثلة في إحاطة الجبال به ، فهو يقع في مجرى وادٍ لـــذلك تبدو خطورة السيول عليه عند سقوط الأمطار ، لعدم جودة مشاريع الصرف به ، بالإضـــافة إلى عـــدم وجود شبكة صرف صحي بالمخطط .

جدول (٣ : ٢٠) أهم سمات المخططات السكنية المعتمدة في حي العوالي بمكة المكرمة .

حي العوالي	أهم السمات
عدد المخططات بالحي	١
نشأة المخططات بالحي	١٣٩٩هـ
سنوات الاعتماد للمخططات	٢٨ سنة
عدد قطع المخططات	٣٩٨١
متوسط بعد المخطط عن الحرم	١٠.٧١ كم٢
عدد الأدوار	٢
مساحة النمو العمراني داخل المخططات (م٢)	٤٠٠٩٧٢٣
مجموع الخدمات	١٣٧

المصدر : الباحثة من خلال الدراسة الميدانية + برنامج Arc map 9.2 + برنامج Out cad 2006 + نظام البناء في مكة

ج- بلدية الشوقية :

موقع البلدية: تقع في الكعكية خلف حلقة الخضار – أمام شرطة الكعكية .

حدود البلدية : يمتد من طريق أم القرى من تقاطعه مع الطريق الدائري الثالث شمالا إلى الحدود الإدارية الجنوبية لمكة المكرمة جنوبا ، ومن الطريق الدائري الثالث والقمم الجبلية الفاصلة بين العزيزية والشوقية شرقا إلى نهاية الحدود الإدارية لمكة المكرمة ،حتى تصل شعيبة غربا (أمانة العاصمة المقدسة ،١٤٢٥هـ)

وتشمل بلدية الشوقية سبعة أحياء ، هي : الهجرة – بطحاء قريش – الكعكية – الشوقية – الملك فهد – العكيشية – ولي العهد .

شكل رقم (٣ : ٢٣) موقع وأحياء بلدية الشوقية



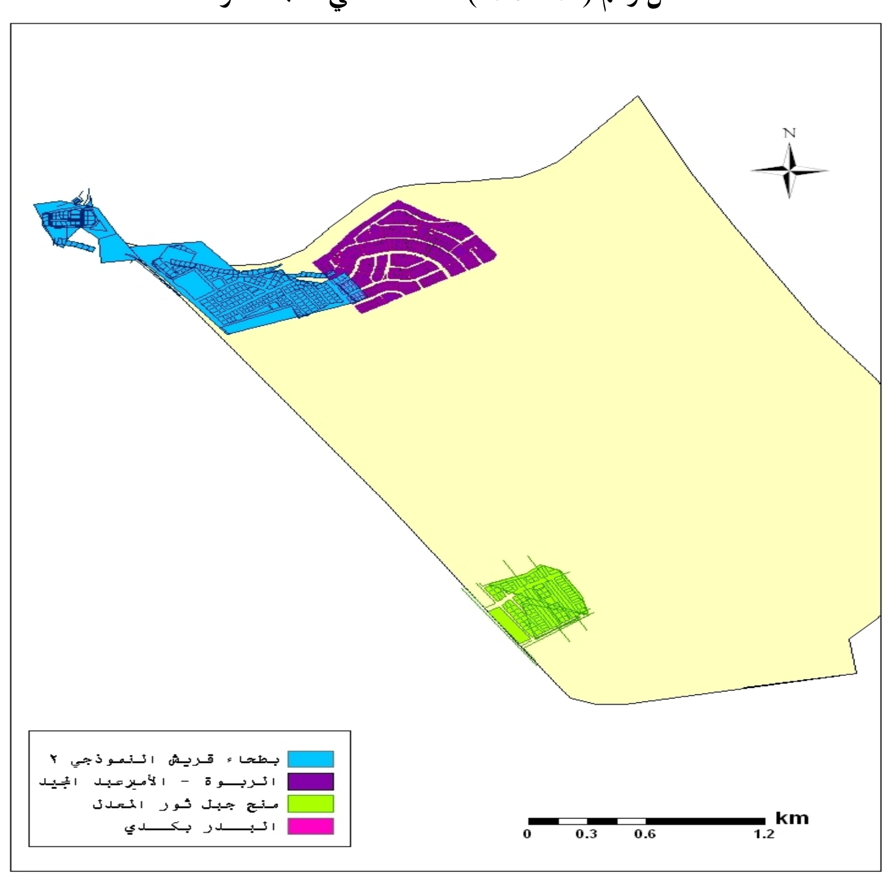
المصدر : الباحثة اعتمادا على google Earth

١: حي الهجرة [1]: سُمي بذلك نسبة إلى الهجرة النبوية التاريخية . وفي هذا الحي تبلغ مســـاحته حـــوالي ٩٤٤.١ هكتار ، وعدد سكانه نحو ٥٤١٨ تقدر كثافته بنحو ٦ شخص / هكتار .

وتسود الحي الطبيعة الجبلية المتمثلة في جبل ثور الذي يمتد بين سهل المفجر شرقا وبطحاء قريش غربـــا. وعلى الرغم من طبيعته الجبلية إلا أنه أنشئت به مخططات سكنيه . الشكل (٣ : ٢٤) حيث نلاحظ أن حي الهجرة يتميز بوجود أربعة مخططات هي : البدر بكدي ، ومنح جبل ثور المعدل ، والربوة (الأمير عبد المجيد) ، وبطحاء قريش النموذجي ٢ .

وهي مخططات تتميز بقلة القطع السكنية بها ، حيث تبلغ إجمالاً حوالي ٧٥١ قطعة .الجدول (٣ : ٢١) وقد يعود ذلك إلى طبيعة المنطقة الجبلية. وقد تم اعتماد هذه المخططات على فترات مختلفة ، ما بين عام ١٤٠٥ – ١٤٢٤ هـــ وبنظام ارتفاع مختلف من ٢ – ٤ أدوار ، كشقق سكنية تتراوح طبيعة بنائها ما بين جيد وجيد جدا . إما بُعْد الحي عن الحرم فنجد أن متوسطه بلغ حوالي ٥.٢٥ كم^2

شكل رقم (٣ : ٢٤) مخططات حي الهجـــــرة .



المصدر : من إعداد الباحثة .

[1] يشرف على جبل ثور الذي يتمتع بمكانة تاريخية ، حيث يوجد فيه الغار الذي اختبأ فيه الرسول صلى الله عليه وسلم مع صاحبه أبي بكر من كفار مكة . أما سبب تسميته بهذا الاسم فيقال إنه سمي جبل أطحل ولكن حينما سكنه ثور بن عبد المناف نُسب إليه فأصبح يسمى جبل ثور فيما يرى البلادي أن سبب تسميته ترجع إلى أن هذا الجبل يشبه ثورا مستقبلا الجنوب . وهو جبل مستدير الشكل .

جدول رقم (٣ : ٢١) أهم سمات المخططات السكنية المعتمدة في حي الهجرة بمكة المكرمة

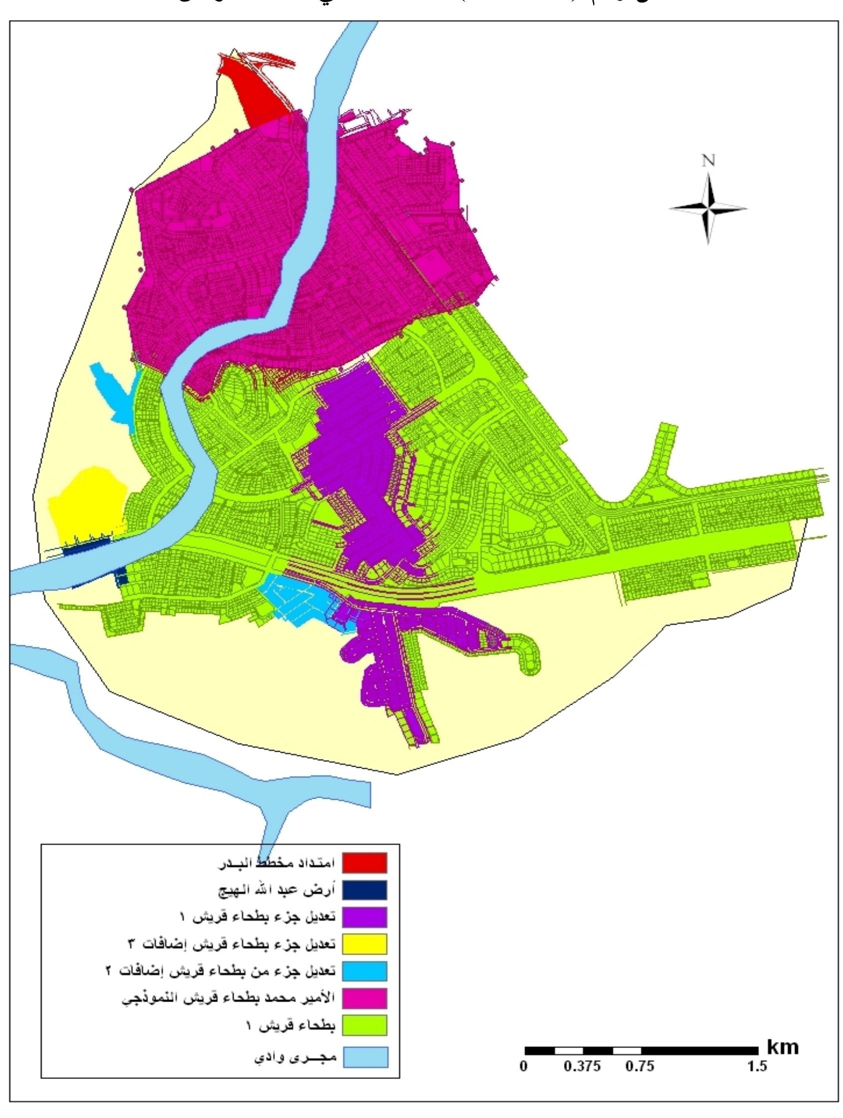
حي الهجرة	أهم السمات
عدد المخططات بالحي	٤
نشأة المخططات بالحي	١٤٠٥ – ١٤٢٤ هـ
سنوات الاعتماد للمخططات	٣– ٢٢ سنة
عدد قطع المخططات	٧٥١
متوسط بعد المخطط عن الحرم	٥.٢٥ كم٢
عدد الأدوار	٢ – ٤
مساحة النمو العمراني داخل المخططات (م٢)	١٤٣٩٦٦
مجموع الخدمات	١٥

المصدر : الباحثة من خلال الدراسة الميدانية + برنامج Arc map 9.2 + برنامج Out cad 2006 + نظام البناء في مكة

٢: حي بطحاء قريش : يعد موقع حي بطحاء قريش من المواقع المميزة لقربه من الحرم المبكر ،وهو حي سكني نهض حديثاً على الرغم من تخطيطه منذ وقت مبكر ، فهو إن كان حديثا بمسماه فإنه كان يعرف قديما ضمن سهل المفجر الذي يغطي جزءاً كبيراً من جنوب شرق مكة . وقد لاقى مؤخراً إقبالا كبيراً على الرغم من أنه كان في الأصل أراضياً زراعيةً تم تحويلها إلى مخططات سكنية . ويشهد حالياً نهضة عمرانية متسارعة . ولعل هذا يعود إلى تميّز المخطط في موقعه لقربه إلى الحرم المكي الشريف ، ووقوعه على الخط الدائري الذي يصل ما بين جدة والطائف ، ويربط الحي ببعض أحياء مكة ، كالعوالي، والهجرة ، وزهرة كدي . وتبلغ مساحة الحي حوالي ١٢٨٦.٩ هكتار، أما عدد السكان فيقدر بنحو ٤٧٧٨ نسمة ، و بكثافة سكانية منخفضة تقدر بنحو ٤ شخص / هكتار . وتشمل المظاهر الطبيعية للحي : جبل السرد الذي يوجد في شمال شرق الحي ، كما يجري به المجرى الأعلى لوادي اللاحجة الذي يصرّف مياه جبال خندمة ، وجبل ثور ، والمسفلة ، وقوز النكاسة ، وجبل السرد ، وجبل بشم ، بالإضافة إلى منطقة كدي ، وحي الهجرة ، وبطحاء قريش . ويصب في وادي عرنة ، أي إن الحي عبارة عن وادٍ تحيط به الجبال من جميع الجهات. الشكل (٣ : ٢٥) ويفتقد لمشاريع صرف السيول ، مما قد يشكل خطراً كبيراً على السكان عند سقوط الأمطار الغزيرة ، وإن وجدت المشاريع فهي فقط في الشارع الرئيس الوحيد للحي ، أما داخل المخططات فإن أهالي بطحاء قريش يعانون نقصاً في الخدمات، كتعبيد الطرق ، والرصف ، والإنارة . بالإضافة إلى افتقاره إلى مشروع تصريف السيول ومشاريع الصرف الصحي . وعلى الرغم من ذلك فقد تم تخطيط الحي بعدد من المخططات شملت سبعة مخططات وهي : بطحاء قريش (١) ، وتعديل جزء من بطحاء قريش إضافات (٢) ، وتعديل جزء من بطحاء قريش إضافات٣، والأمير محمد (بطحاء قريش النموذجي المعدل) ، وتعديل جزء بطحاء قريش (١) ،

وتقسيم أرض عبدالله أحمد الهيج ، وامتداد مخطط البدر . تتوزع في هذه المخططات نحو ١٠١٠٨ قطعة سكنية ، يتراوح في هذه القطع نظام الارتفاعات ما بين دورين إلى أربعة أدوار.

شكل رقم (٣ : ٢٥) مخططات حي بطحاء قريش .



المصدر : من إعداد الباحثة

ويحتوي البعض من هذه القطع على استراحات ذات دور واحد ، خاصة في المخططات الداخلية البعيدة عن الطرق الرئيسة والدائرية .الجدول (٣ : ٢٢) ويشتمل البناء في هذه المخططات على فلل وشـــقق سكنية ، بين جيدة وجيدة جدا وممتازة ومتوسطة . ومتوسط بُعْد هذه المخططات عن الحرم المكي ٦.٧٧ كم٢ ، إلا أنه يتوفر بها عدد لا بأس به من الخدمات تقدر بنحو ٦٦ خدمة ، تعمل على جذب الســـكان إلى هذه المنطقة .

جدول (٣ : ٢٢) المخططات السكنية المعتمدة في حي بطحاء قريش بمكة المكرمة

حي بطحاء قريش	أهم السمات
عدد المخططات بالحي	٧
نشأة المخططات بالحي	١٤٠٣ – ١٤٢٤ هـ
سنوات الاعتماد للمخططات	٣– ٢٤ سنة
عدد قطع المخططات	١٠١٠٨
متوسط بعد المخطط عن الحرم	٦.٧٧ كم٢
عدد الأدوار	٢ – ٤
مساحة النمو العمراني داخل المخططات (م٢)	١٠٤١١٣٣
مجموع الخدمات	٦٦

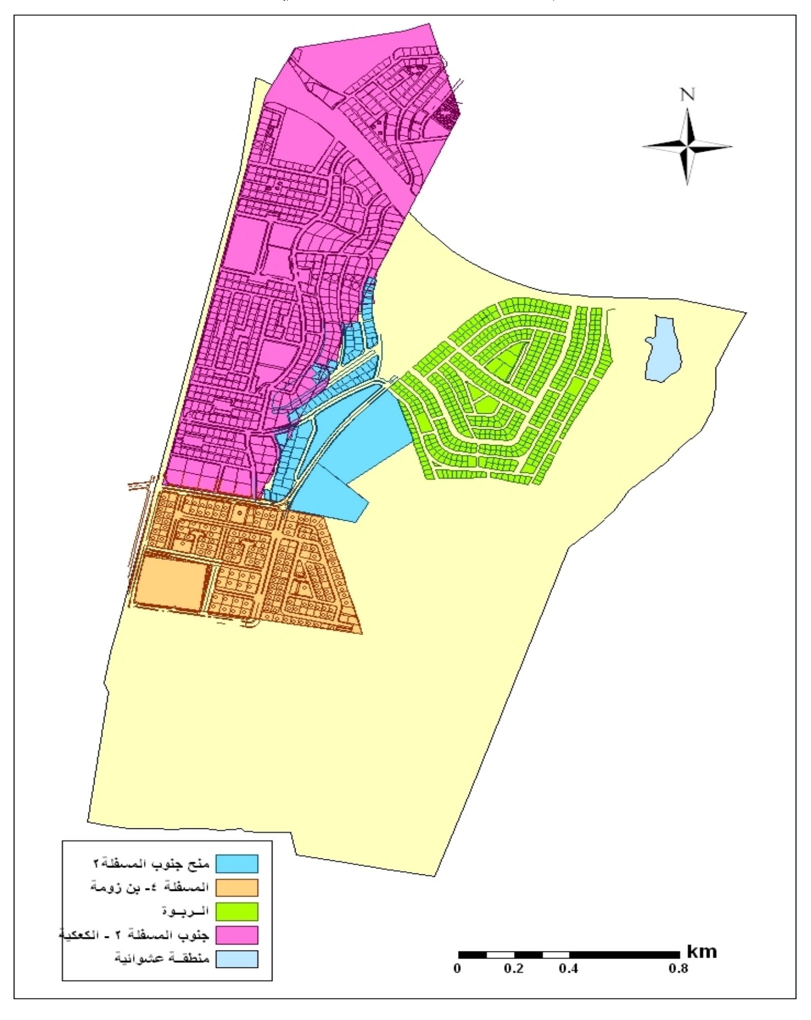
المصدر : الباحثة من خلال الدراسة الميدانية + برنامج Arc map 9.2 + برنامج Out cad 2006 + نظام البناء في مكة

٣: حي الكعكية : سمي بذلك نسبة إلى الشيخ عبد الله كعكي شيخ الفرّانة بمكة ، وقد عمرها في حدود سنة ١٣٧١ هـ تقريبا ، وكان له بستان لطيف يقصده الناس للنزهة والترويح عن النفس . وزَرَع فيه أنواعاً من الخضروات والبقول ، ولا تزال آثار هذا البستان باقية إلى يومنا هذا بعد المخابز الآلية . ويبلغ عدد سكان الحي نحو ٩٩٤١ نسمة ، بينما تقدر مساحته بحوالي ٤٣٥.٧٩ هكتار. وتقدر الكثافة السكانية فيه بنحو ٢٣ شخصاً / هكتار . وتصل إلى الحي مياه وادي إبراهيم ، حيث تلتقي بوادي طُوى قبل أن تتجه نحو الجنوب الغربي .الشكل (٣ : ٢٦) وقد تم اقتطاع جزء من الحي يقع في الجنوب منه ، خُصِّص لحلقة الخضار التي تقع بين حي الكعكية والعكيشية .

ونلاحظ من الجدول (٣ : ٢٣) سمات المخططات في حي الكعكية ، إذ كان أول مخطط اعتمد في حي الكعكية كان عام ١٤٠٦هـ ، ثم تتابعت حتى كان عام ١٤٢٣ هـ ، حيث بلغ عددها أربعة مخططات هي: الربوة ، والمسفلة (٤) بن زومة ، ومنح جنوب المسفلة ٢ ، و جنوب المسفلة (٢) الكعكية .

ويبلغ متوسط بُعْد هذه المخططات عن الحرم المكي نحو ٤.٦٦كم٢ . وقد بلغ عدد القطع بالمخططات التي اعتمدت نحو **١٣٧١** قطعة سكنية ، تتراوح ارتفاعاتها بين ٣–٤ . أما طبيعة البناء فتشمل شققاً سكنية، بالإضافة إلى بيوت شعبية ، تتراوح فيها جودة البناء بين جيدة جدا ومتوسطة . وما يمكن ملاحظته في مخطط منح جنوب المسفلة ٣ هو امتداده بين حي الكعكية والتقوى ، ويلاحظ البون الشاسع في امتداد ونمط المخطط على الرغم من أنه مخطط واحد ، ولكن وقوعه بين هذين الحيّين جعل جزءاً منه عشوائياً ، حيث قام الوافدون البرماويون بالاستيلاء على الأراضي البيضاء في سفوح الجبال والبناء عليها بشكل عشوائي . ونمط بناء البيوت هو بيوت عشوائية ذات مستوى ردئ على العكس من الجزء الواقع في حي الكعكية . أما من ناحية توفر الخدمات فنجد أن مجموع الخدمات بالمخطط بلغ نحو ٥١ **خدمة**.

شكل رقم (٣ : ٢٦) مخططات حي الكعكية .



المصدر : من إعداد الباحثة .

جدول رقم (٣ : ٢٣) أ هم سمات المخططات السكنية المعتمدة في حي الكعكية بمكة المكرمة

حي الكعكية	أهم السمات
عدد المخططات بالحي	٤
نشأة المخططات بالحي	١٤٠٦ – ١٤٢٣ هـ
سنوات الاعتماد للمخططات	٤– ٢١ سنة
عدد قطع المخططات	١٣٧١
متوسط بعد المخطط عن الحرم	٤.٦٦كم٢
عدد الأدوار	٣ – ٤
مساحة النمو العمراني داخل المخططات (م٢)	٥٣٥٧٨٢
مجموع الخدمات	٥١

المصدر : الباحثة من خلال الدراسة الميدانية + برنامج Arc map 9.2 + برنامج Out cad 2006 + نظام البناء في مكة

٤: حي الشوقية : يعد من أهم الأحياء الحديثة التي تتميز باتساع أراضيها وانبساطها ، وكـــان يُعْـــرَف سابقا باسم (حي السبهاني) وتبلغ مساحة حي الشوقية حوالي ٥٥٥.١ هكتار ، بينما يبلغ عدد السكان حوالي ٣٠٦٩٠ نسمة ، بكثافة تقدر كثافته بنحو ٥٥ شخص / هكتار ، ويوضح الجدول (٣ : ٢٤) أهم سمات مخططات حي الشوقية بمكة ، حيث تمثل مخططات الشوقية ثقلا كبيرا بين مخططات جنـــوب مكة المكرمة ، باعتبارها مزودة بالخدمات الأساس :كهرباء ، وهاتف ، ومراكز تجارية ضخمة. حيـــث أُنشئت هذه المخططات في بداية التوسع العمراني للعاصمة المقدسة.

جدول رقم (٣ : ٢٤) أهم سمات المخططات السكنية المعتمدة في حي الشوقية بمكة المكرمة

حي الشوقية	أهم السمات
عدد المخططات بالحي	٥
نشأة المخططات بالحي	١٣٩٩ – ١٤٢٤ هـ
سنوات الاعتماد للمخططات	٣ – ٢٨ سنة
عدد قطع المخططات	٥٤٥٠
متوسط بعد المخطط عن الحرم	٤.٨٤كم٢
عدد الأدوار	١ – ٤
مساحة النمو العمراني داخل المخططات (م٢)	١٦٢٨٢٩٧
مجموع الخدمات	١٤٤

المصدر : الباحثة من خلال الدراسة الميدانية + برنامج + Arc map 9.2 + برنامج Out cad 2006 + نظام البناء في مكة

ويبلغ عدد المخططات التي اعتمدت منذ عام ١٣٩٩ هـ إلى ١٤٢٤ هـ ، حوالي ٥ مخططات هـــي : جنوب المسفلة رقم ١ ، ومصانع الأجور ، والخالدية رقم (٢) المعدل ، والشوقية ، و تعديل جزء مـــن جنوب المسفلة . وأهم ما يميز مخططات حي الشوقية هو كثرة قطع الأراضي بها ، حيث بلغ إجمالي القطع السكنية حوالي ٥٤٥٠ قطعة ، ويتراوح نظام الارتفاعات بها من دور لمصانع الأجور إلى أربعة ادوار في بقية المخططات الأخرى. وبها خليط من طبيعة المسكن من مستودعات ، إلى استراحات ، وبيوت شعبية وشقق سكنية ، وفلل . مابين ردئية ، ومتوسطة ، وجيدة جدا . ولا تبعد المخططات عن الحرم المكـــي كثيراً ، إذ بلغ متوسط البعد حوالي ٤.٨٤ كم٢ . أما الخدمات فهي متوفرة في مخططات الحي ، وإن كان لمخطط على حساب مخطط ، حيث بلغ إجمالي الخدمات بالمخططات نحو ١٤٤ خدمـــة .إلا أن أهـــم مشكلة تواجه مخططات الشوقية أنها تقع في أكبر مجرى سيل بمكة المكرمة وادي إبراهيم الشـــكل (٣ : ٢٧) حيث تتمثل خطورة الموقف في حال سقوط الأمطار الغزيرة على المنطقة في ظل نقص شـــبكات تصريف السيول والأمطار بالمنطقة ، وضعف شبكات الصرف الصحي .

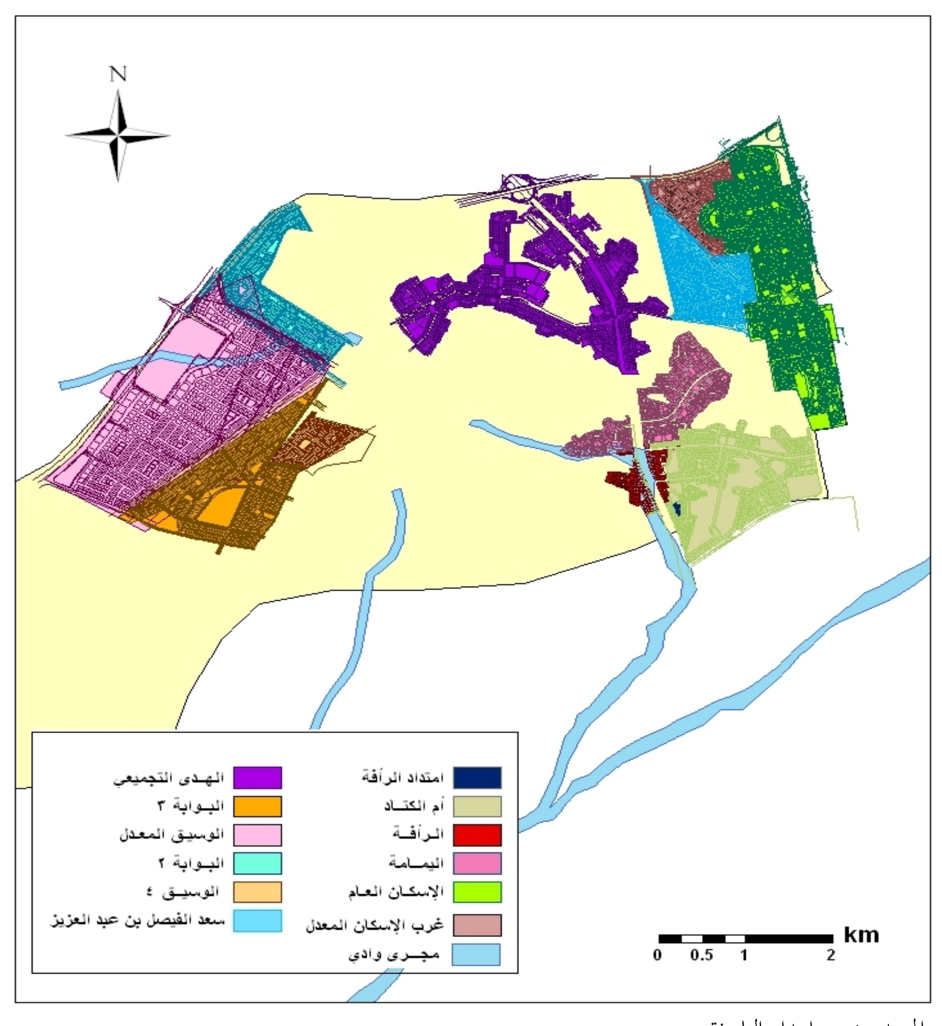
شكل (٣ : ٢٧) مخططات حي الشوقية .

المصدر : من إعداد الباحثة .

٥: حي الملك فهد : وكانت تسمى بذو الأبرق . وهي المساحة التي تمتد من تقاطع طريق اليمن بالطريق الدائري الثالث ، وتمتد شمالا غربا مع الطريق الدائري الثالث فتشمل منطقة الإسكان في الرصيفة ، ثم تمتد لتأخذ جزءاً من طريق جدة السريع ، ثم تعبر لتصل إلى طريق جدة القديم عند المقتلة ، لذلك كان يسمى سابقا بحي الإسكان (الأزرقي ، ١٩٦٥ م : ٩٦٨) . وتبلغ مساحته حوالي ٦٦٤٨.٨ هكتار ، أما سكانه فيقدر عددهم بنحو ١٩١٣٠ نسمة ، وبكثافة سكانية تصل إلى ٣ شخص / هكتار ويتميز الحي باتساع مساحته وانبساط أراضيه ، حيث تتعدد به المخططات السكنية ذات المساحة الكبيرة .الشكل (٣ : ٢٨)

وتتراوح فترة اعتماد المخططات في حي الملك فهد بين ١٤٠٥ – ١٤٢١هـ . الجدول (٣ : ٢٥) تم خلالها اعتماد ١٢ مخططاً مابين سكني وصناعي ، وهي: الوسيق المعدل ٢ ، وأم الكتاد ، واليمامة ، وسمو الأمير الفيصل بن عبد العزيز، والهدى التجميعي ، والرأفة ، والبوابة ٢ ، والبوابة ٣ ،وغرب الإسكان المعدل ، والإسكان العام ، ومخطط الوسيق ٤، وامتداد الرأفة .

شكل (٣ : ٢٨) مخططات حي الملك فهـــد .



المصدر : من إعداد الباحثة .

جدول رقم (٣ : ٢٥) أهم سمات في المخططات السكنية المعتمدة في حي الملك فهد بمكة المكرمة

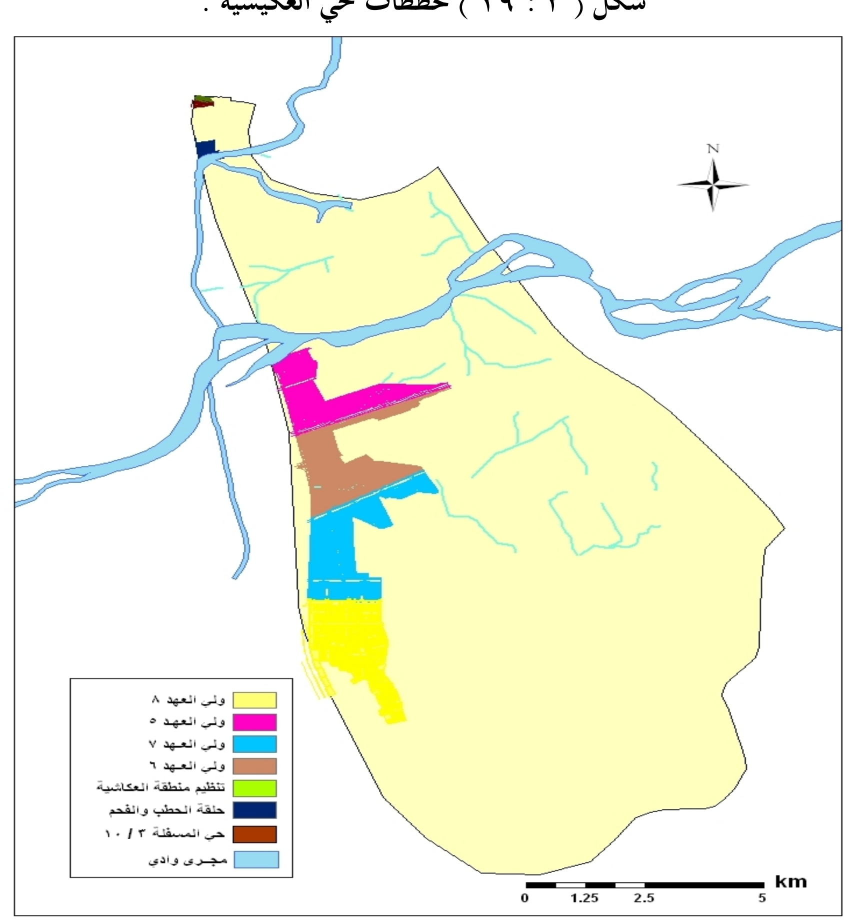
حي الملك فهد	أهم السمات
عدد المخططات بالحي	١٢
نشأة المخططات بالحي	١٤٠٥ – ١٤٢١ هـــ
سنوات الاعتماد للمخططات	٦– ٢٢ سنة
عدد قطع المخططات	١١٨٣٩
متوسط بعد المخطط عن الحرم	٨.٥٨ كم٢
عدد الأدوار	١ – ٢
مساحة النمو العمراني داخل المخططات (م٢)	٣٧٨٢٦٩٣
مجموع الخدمات	٧٥

المصدر : الباحثة من خلال الدراسة الميدانية + برنامج Arc map 9.2 + برنامج Out cad 2006 + نظام البناء في مكة

وتبعد هذه المخططات عن الحرم المكي نحو ٨.٥٨ كم٢ ، وقد شملت عدداً كبيراً مـــن القطـــع بلغـــت ١١٨٣٩ قطعة ، بين صناعية ذات دور واحد ومستوى جيد جدا ، إلى سكنية ذات دورين بنظام الفلل وذات مستوى ممتاز إلى جيد جدا . أما الخدمات فقد تركزت الخدمات الأساس في مخطط الإســـكان ، بينما نجد أنها في بقية المخططات اقتصرت على الخدمات الدينية والتجارية . ومجمـــوع الخـــدمات ٧٥ خدمة .

٦: **حي العكيشية** : من الأحياء التي تقع في أقصى جنوب مكة المكرمة ، وتبلغ مســـاحته ١٤٨٧٤.٨ هكتار ، بينما يبلغ سكانه نحو ١٠٢٣٦ نسمة ، وكثافته السكانية تقدر بنحو ١ شـــخص / هكتـــار. وتنتشر في الحي بعض المرتفعات الجبلية ؛ كجبل العاتق في الشمال ، وجبل الراقد في الجنوب . وأقيمت على أرضه مخططات عديدة شكل (٣ : ٢٩)

شكل (٣ : ٢٩) مخططات حي العكيشية .



المصدر : من إعداد الباحثة .

أن مخططات حي العكيشية تعد أبعد المخططات عن الحرم المكي ، إذ بلغ متوسط البعد فيهـــا حـــوالي ١٣.٧٩ كم٢ ،وعلى الرغم من بعدها إلا أنه تم اعتماد مخططات فيها ما بين عام ١٤٠٤ – ١٤٢٤ هـــ الجدول (٣ : ٢٦) وقد بلغت عدد المخططات حوالي سبعة ، وهي : حي المسفلة ٣ /١٠ ، وحلقـــة

الفحم والحطب والخردة والمستودعات ، وتنظيم منطقة العكاشية وربطها بمخطط المسفلة ٣ /١٠ ، وولي العهد ٥ ، وولي العهد ٦ ، وولي العهد ٧ ، وولي العهد ٨ ، وبعدد من القطع وصلت إلى ٩٩٩٨ قطعة أكثرها غير مستغلة.

جدول رقم (٣ : ٢٦) أهم سمات المخططات السكنية المعتمدة في حي العكيشية بمكة المكرمة

حي العكيشية	أهم السمات
عدد المخططات بالحي	٧
نشأة المخططات بالحي	١٤٠٤ – ١٤٢٤ هـ
سنوات الاعتماد للمخططات	٣– ٢٣ سنة
عدد قطع المخططات	٩٩٩٨
متوسط بعد المخطط عن الحرم	١٣.٧٩ كم٢
عدد الأدوار	٢
مساحة النمو العمراني داخل المخططات (م٢)	٣٩٠١٨
مجموع الخدمات	٥

المصدر : الباحثة من خلال الدراسة الميدانية + برنامج + Arc map 9.2 + برنامج Out cad 2006 + نظام البناء في مكة

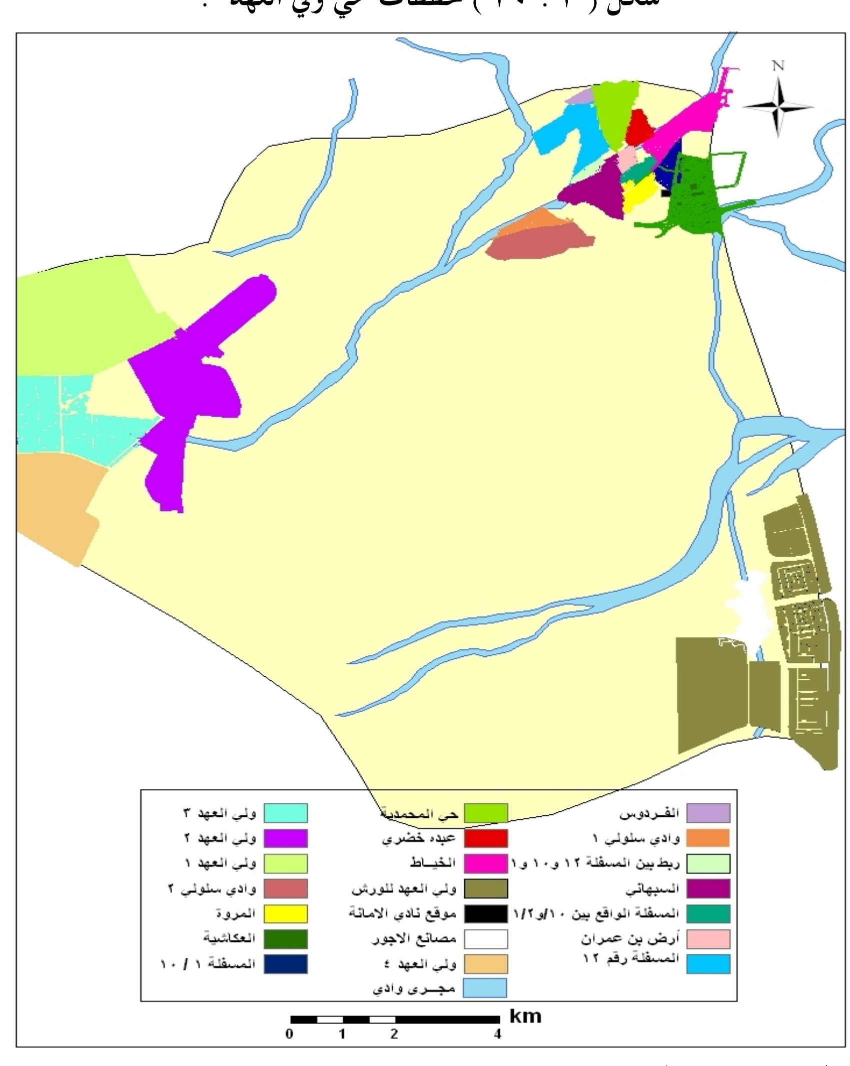
ويرجع عدم استغلالها إلى كون كثير من هذه المخططات لم تنمو و لم تدُشَّن فيها البنية التحتية والخدمات الضرورية لقيام المخطط . أما نظام البناء فيها فهو ارتفاع دورين بنظام الشقق السكنية والتي تعد متوسطة في جودتها . وتنتشر فيها المساكن العشوائية بكثرة . كما إن البعد جعل من مخططات المنطقة تقتصر على عدد محدود جدا من الخدمات لا يتعدى خمساً خدمات فقط .

٧:**حي ولي العهد** : هو من الأحياء الجديدة التي نتجت عن النمو العمراني المتزايد لمكة المكرمة . وتبلغ مساحته حوالي ٢٠٠١٠.٦ هكتار. أما عدد سكانه فيقدرون بنحو ٢٢٩٤٦ نسمة ، والكثافة السكانية تبلغ حوالي ١ شخص / هكتار. وهو يتميز باستواء سطحه ، كما أن فيه مَصَبَّ وادي إبراهيم حيث إنه يلتقي وادي السلولي بوادي الإسكان ، ومن ثم يصبان في وادي المنصورية ، الذي بدوره يصب في وادي عرنة ، الشكل (٣ : ٣٠) ويوجد بالحي مخططات ولي العهد التي تعد أكبر المخططات الحكومية الموزعة على ذوي الدخل المحدود من المواطنين ، حيث أمر بتوزيعه عليهم خادم الحرمين الشريفين – رعاه الله – عندما كان ولياً للعهد فسميت المخططات باسمه .

إن أبرز ما يمكن ملاحظته فيما يختص بالحي هو الكم الكبير من المخططات ، حيث تبلغ ٢١ مخططاً هي : حي المسفلة ١/١٠ ، والعكاشية ، والمسفلة التجميعي(المروة) ، ووادي السلولي (المرحلة الثانية) ، وولي العهد (١) ، وولي العهد(٢) ، وولي العهد(٣) ، وولي العهد(٤) ، ومصانع الاجور والنفايات ،

وتنظيم موقع نادي أمانة العاصمة ، وولي العهد النموذجي للورش والمستودعات ، وحي المسفلة رقم (١٠) المعدل الخياط، وحي المسفلة ١١ جنوب ٣ ب غرب ٤ عبده خضري ، وحي المحمدية ، والمسفلة رقم ١٢ ، وتقسيم أرض بن عمران ، والمسفلة الواقع بين جزئي ١٠ و ١١ / ٢ ، والمسفلة الواقع بين ١٠ و١١ السبهاني ، والربط بين المسفلة ١٢ ، والمسفلة (١٠و١١) / ٢ ، ووادي سلولي (المرحلة الأولى) .

شكل (٣ : ٣٠) مخططات حي ولي العهد .



المصدر : من إعداد الباحثة

يتبيّن من الجدول (٣ : ٢٧) أهم سمات المخططات في حي ولي العهد ، حيث قد كان (كما ذُكِر سابقا) لانبساط الأرض واتساعها دور كبير في اعتماد هذه المخططات في المنطقة . وقد تراوح تاريخ اعتماد هذه المخططات بين عام ١٤٠١ إلى ١٤٢٤ هـ على الرغم من بُعْد المنطقة والذي يبلغ متوسطه حوالي ١١.٠٨ كم٢ .

جدول رقم (٣ : ٢٧) المخططات السكنية المعتمدة في حي ولي العهد بمكة المكرمة

حي ولي العهد	أهم السمات
عدد المخططات بالحي	٢١
نشأة المخططات بالحي	١٤٠١ – ١٤٢٤ هـ
سنوات الاعتماد للمخططات	٣– ٢٦ سنة
عدد قطع المخططات	٢٢٨٣٦
متوسط بعد المخطط عن الحرم	١١.٠٨كم٢
عدد الأدوار	٢
مساحة النمو العمراني داخل المخططات (م٢)	٢٠٧٩٨٥٩
مجموع الخدمات	١٣٠

المصدر : الباحثة من خلال الدراسة الميدانية + برنامج Arc map 9.2 + برنامج Out cad 2006 + نظام البناء في مكة

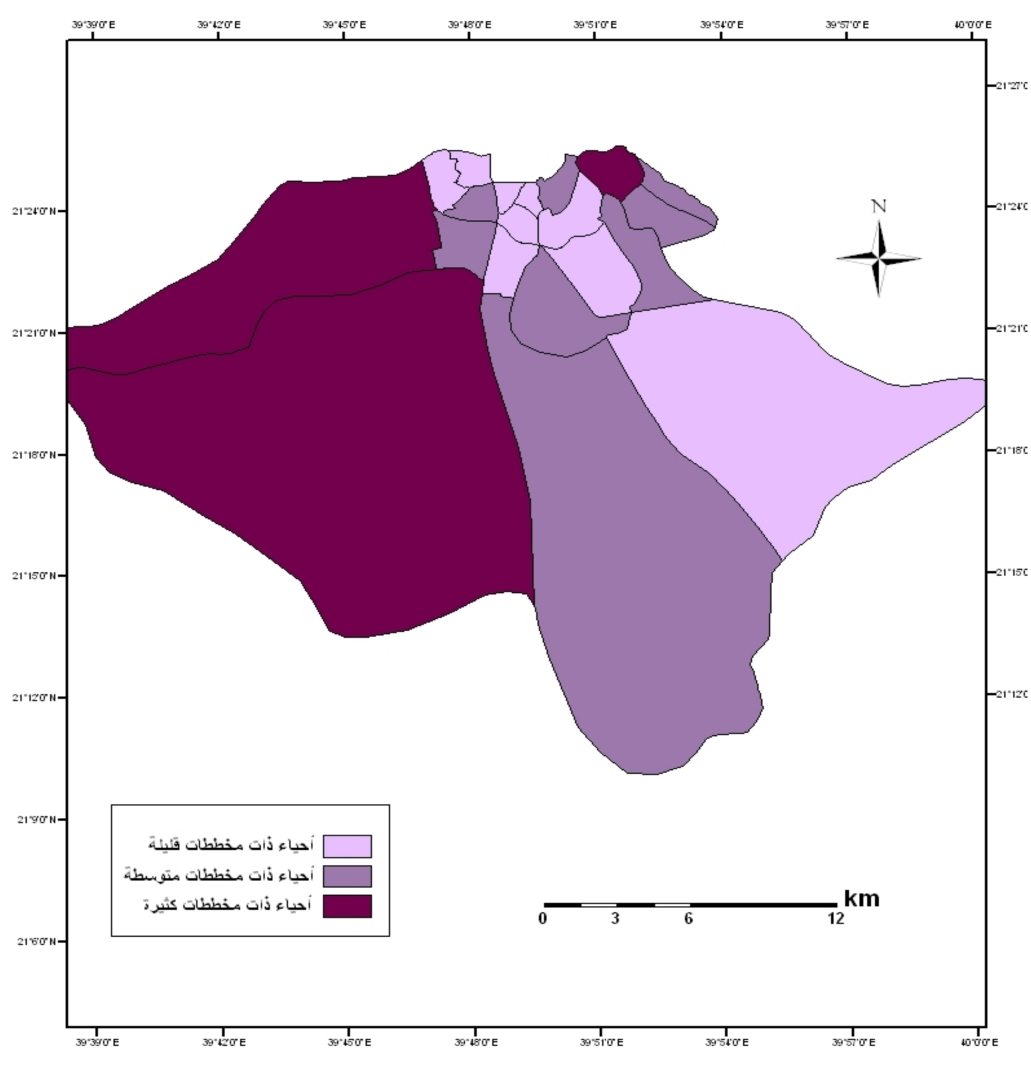
وتتميز هذه المخططات بكثرة القطع بها ، إذ وصلت إلى ٢٢٨٣٦ قطعة ، نظام البناء فيها دورين ، كشقق سكنية وفلل ، تختلف جودتها بين الجيدة جدا والممتازة.وبملاحظة الخدمات المتوفرة بالحي نجدها قليلة ، مقارنة بكثرة مخططاته ، حيث بلغت ١٣٠ خدمة ، تقتصر في وجودها على بعض المخططات بينما بقية المخططات الأخرى تعاني وتشكو قلة الخدمات ، مما أدى إلى توقف البناء في بعض أراضي هذه المخططات ، على الرغم من ممّا تمثله المخططات من فرصة لتقليل من الاختناقات السكنية داخل المدينة، إذا ما تم توفير الخدمات الأساس بالحي ، والمتمثلة في: الكهرباء ، والسفلتة ، والصرف الصحي ، وتصريف السيول ، وغيرها .

من خلال جميع ما سبق وبالتدقيق في قيم الجداول من (٣ : ٨)وحتى الجدول(٣ : ٢٧) نلاحظ تباين توزيع الخدمات بين أحياء منطقة الدراسة . وبالتدقيق في الملحق رقم (٣) والذي يظهر تباين توزيع الخدمات كماً ونوعا بين مخططات منطقة الدراسة فأننا نؤكد فرضية الدراسة التي تنص على (تباين توزيع الخدمات كماً ونوعا في مخططات منطقة الدراسة).

نلاحظ من خلال العرض السابق أن مخططات الأراضي أدت دورا كبيرا في تنمية وتوسعة رقعة مدينة مكة المكرمة بشكل عام ، وجنوب مكة المكرمة بشكل خاص . ويعود ذلك إلى التأثير القوي للاقتصاد السعودي وآلياته بخططه الخمسية منذ عام ١٣٩٥هـ حتى وقتنا الحاضر ، والذي يجسد القوى الأساس للسوق العقاري ، وكذلك متطلبات التنمية ومدى فاعلية الأراضي الحضرية في ذلك ، وخاصة أن معظم هذه الأراضي تتدفق إلى السوق من القطاع الحكومي في الأمانات والبلديات ، بالإضافة إلى الزيادة المضطردة لعدد السكان في المدينة ، وارتباطها ببرامج الدولة ، حيث تجد الدولة نفسها حريصة على جلب الأراضي الحضرية للسوق العقارية المستقبلية .

أما عن المخططات المعتمدة في جنوب مكة المكرمة فنجد أن عددها حوالي ١١٨ مخططاً بنسبة ٣٨.٥٩% من المخططات المعتمدة في مكة المكرمة حتى عام ٢٠٠٧م ، وهي ما بين مخططات سكنية، وصناعية،مختلفة في مساحاتها ، وعدد قطع الأراضي بها موزعة على ٢٠ حياً من أحياء المدينة ، حيث نلاحظ اختلافاً في التوزيع الجغرافي للمخططات المعتمدة بين الأحياء شكل رقم (٣ : ٣١) .

شكل (٣ : ٣١) التوزيع الجغرافي للمخططات المعتمدة في أحياء منطقة الدراسة .



المصدر : من إعداد الباحثة

ويمكن تقسيم هذا التوزيع إلى ٣ مجموعات:

- **أحياء كثيفة** : وهي التي تتميز بعدد كبير من المخططات (أكثر من ١٠ مخططات) وتوجد في كل من : حي ولي العهد – الملك فهد – العزيزية . وتشكل حوالي ١٥% من مجموع الأحياء المذكورة.

- **أحياء متوسطة** : وهي التي عدد المخططات بها (تتراوح ما بين ٥ – ٩ مخططات) وتوجد في : حي الروابي – الخالدية – المرسلات – الجامعة – النسيم – بطحـاء قـريش – العكيشـية – الشوقية ، وتشكل حوالي ٤٠% من أحياء منطقة الدراسة .
- **أحياء منخفضة** : وهي التي يصل فيها عدد المخططات إلى (٤ فأقل) وتوجد في: حي الكعكية – الهجرة – كدي –التقوى – المسفلة – جرهم – الهنداوية – الرصيفة – العوالي . وتشـكل حوالي ٤٥% من أحياء الدراسة .

وتتميز أحياء المجموعتين (الثانية والثالثة) بانخفاض عدد المخططات فيها ، على الرغم من ارتفاع نسـبتها مقارنة بالمجموعة الأولى ، ويعود ذلك إلى وجود بعض العوائق الطبيعية كالجبال والأودية ، ممـا يجعـل بعضها معرضة لأخطار السيول ، بالإضافة إلى وجود محطة تنقية مياه الصرف الصحي ، مما يـؤدي إلى عزوف كثير من السكان عن الاستيطان بهذه المخططات ، للإحساس بدونية بعضها الناتجة مـن طبيعـة بعض الاستخدامات فيها ، وأسباب أخرى متمثلة في ارتفاع أسعار الأراضي ، وصعوبة مد شبكات البنية الأساس في الأجزاء الجبلية منها.

الفصل الرابع
تحليل النمو العمراني في مخططات
جنوب مدينة مكة المكرمة .

٤ : ١ النمو العمراني في المخططات.

٤ : ٢ تباين العوامل الطبيعية والبشرية المؤثرة على نمو المخططات .

٤ : ٣ تأثر النمو بالمخططات بالقرب من الطرق الرئيسية والدائرية .

٤ : ٤ اثر الخدمات في نمو المخططات في جنوب مكة المكرمة .

٤ : ٥ السياسة العمرانية والتنظيمية للمخططات في أحياء جنوب مكة المكرمة.

الفصل الرابع

تحليل النمو العمراني في مخططات جنوب مدينة مكة المكرمة .

٤ : ١ النمو العمراني في المخططات :

تعد مدينة مكة المكرمة من أسرع مدن المملكة نمواً ، فقد تضاعفت المساحة المبنية بها أضعافاً مضاعفة خلال الثلاثين سنة الأخيرة . وقد كانت للتوسعات المتتالية التي شهدها المسجد الحرام على فترات متعاقبة الأثر الأكبر في انتشار النمو العمراني لمكة المكرمة ، كما كان للطفرة الاقتصادية والعمرانية التي شهدتها المملكة بعد عام ١٣٩٣ هـ دورا كبيرا في انتشار النمو العمراني الحديث في مكة المكرمة ، إذ راجت سوق العقار ، وظهرت المخططات السكنية في كل اتجاه . كما ساهمت قروض التنمية العقارية التي تقدمها الدولة إلى كل المواطنين المستحقين في تشجيع العمران على محاور الطرق الخارجية ، والتي تربط مدينة مكة المكرمة بغيرها من المدن الأخرى ، ومِنْ ثَمّ انتشار تلك المخططات في شكل شريطي على امتداد الطرق ، وإن كان انتشارها غير منظم ومقنن .وكذلك تنميتها و إعمارها ، حيث توجد مخططات نمت وعمّرت ، وأصبحت داخل النسيج العمراني لمدينة مكة ، بينما هناك مخططات أخرى لم تعمّر .

ومن خلال دراستنا للظروف الطبيعية والبشرية لأحياء منطقة الدراسة ، ومن خلال حساب مساحة النمو العمراني داخل المخططات السكنية في الأحياء . نلاحظ تباين النمو العمراني بها ، فهناك مخططات نمت بنسبة عالية جدا تصل إلى ٩٥% مثل : (مخطط الخالدية المعدل رقم ١) ونسبة ٧٥% مثل : (مخطط الرصيفة الأمير أحمد) ، وهناك مخططات كانت نسبة النمو بها متوسطة تصل إلى ٣٠% مثل: (مخطط جزء إضافي لمخطط منح ريع بخش) ونسبة ٤٧% مثل : (مخطط جنوب المسفلة رقم (١))، وهناك مخططات نموها العمراني ضعيف يصل إلى ٢٢% كما في مخطط المسفلة (٤) بن زومة . بل إن هناك مخططات لم تَنْمُ أبدا على الرغم من مرور فترة طويلة على اعتمادها من قِبَل أمانة العاصمة المقدسة. وقد بلغ عدد المخططات التي لم تُبْنَ في منطقة الدراسة حوالي ٣١ مخططاً . ولهذا التباين أسبابه ومعوقاته داخل المخططات ، مثل : توفر للخدمات ، وسعر الأرض ، وطبوغرافية المكان ، وملكية الأرض واحتكارها ، وغيرها . وتسعى الدراسة إلى تحليل نمط النمو العمراني للمخططات في جنوب مكة المكرمة، ودراسة أوجه الشبه والاختلاف في مستويات النمو العمراني ، وأنماط البناء ، وتوفر الخدمات بها. ولتحقيق ذلك : طبقت الدراسة عدداً من الأساليب الإحصائية لدراسة الجوانب التالية :

٤ : ٢ تباين العوامل الطبيعية والبشرية المؤثرة على نمو مخططات جنوب مدينة مكة المكرمة:

من أجل دراسة نمو المخططات في منطقة الدراسة وعلاقة العوامل الطبيعية والبشرية في تباينها عمرانيا اعتمدت الباحثة على استخدام أسلوب إحصائي يعمل على اختزال أكبر عدد من المتغيرات ، وتقسيمها إلى مجموعات أو فئات ، حسب تجانسها ، لذلك تم استخدام أسلوب التحليل العاملي . والتحليل العاملي

Factor Analysis : أسلوب إحصائي يساعد الباحث في دراسة المتغيرات المختلفة، بقصد إرجاعها إلى أهم العوامل التي أثرت فيها . أي إنه يهدف إلى الكشف عن العوامل التي تؤثر في الظاهرة المدروسة .
وتقوم فكرة التحليل العاملي على المنهج الاستقرائي ، الذي يبدأ بدراسة الجزئيات لينتهي منها إلى الكليات . أي يبدأ بالملاحظة والتجارب المعملية ، ثم يستخلص من نتائج هذه الأبحاث المفاهيم الرئيسة التي تربطها جميعا في فكرة واحدة (الصالح والسرياني ، ٢٠٠٠ م : ٤٢٦-٤٢٧) وقد كان أول ظهور للتحليل العاملي في مجال علم النفس على يد شارلز سبيرمان (أبو عياش ،١٩٨٤ م : ٢٦٥) ثم انتشر استخدام هذا الأسلوب في بقية الميادين العلمية باعتباره أداة رئيسة في البحث العلمي ، ومنها علم الجغرافيا الذي استخدم هذا الأسلوب بشكل مكثف . ويدور مفهوم التحليل العاملي حول مجموعة من الأساليب الإحصائية الهادفة إلى الكشف عن العوامل المشتركة التي تؤثر في أي عدد من الظواهر المختلفة ، وينتهي إلى تلخيص المظاهر المتعددة التي حللها إلى عدد قليل من العوامل. وعلى الرغم من وجود العديد من الطرق المستخدمة في حساب نتائج التحليل العاملي التي تزيد عن ١٥ طريقة إلا أن أكثرها استخداما في البحوث الجغرافية هو: أسلوب تحليل المكونات الأساس (principal Component Analysis) ويعتبر كارل بيرسون من الرواد الأوائل في استخدام هذا الأسلوب في معالجة بيانات الارتباط .

ويتلخص الهدف الرئيس لأساليب التحليل العاملي في : الوصف الدقيق ، القائم على أسس موضوعية تتبنى معايير علمية . ويمكن استخدام التحليل العاملي في تحقيق أهداف تنبؤية ، وذلك من خلال صياغة فرضيات بخصوص العوامل المتوقع اشتقاقها ، وخصائص المتغيرات التي يمكن أن ترتبط بها .كما يمكن اختبار الفرضيات العلمية من خلال التصاميم التجريبية التي تُقْتَرح بناء على تصور نظري مسبق (أبو عياش ، ١٩٨٤ م : ٢٧٠ - ٢٧٢) . وبهدف تقليص متغيرات الدراسة Dummy Variables البالغ عددها ٥٢ وتركيزها في عدد من العوامل . وقد استخدمت الباحثة أسلوب التحليل العاملي بعد معايرة البيانات إحصائيا (Standardized Scores)[١]، وتم تدوير البيانات باستخدام أسلوب فاريماكس ، حيث كررت الباحثة عملية التدوير ثلاث مرات بتغيير قيمة نقطة القطع Cut-off-point . ففي المرة الأولى جعلت نقطة القطع (١) فأظهر التحليل (١٢) عاملا ، ثم كررت العملية باعتبار نقطة القطع (١.٥) فأظهر التحليل٧ عوامل ، ثم كُرِّر التحليل باعتبار نقطة القطع (٢) فأظهر التحليل خمسة عوامل ، هي التي اعتُمد عليها لتفسير تباين النمو العمراني في مخططات وأحياء جنوب مدينة مكة المكرمة ، فسّر حوالي ٦٠ % من قيمة التباين في مصفوفة البيانات . وبدراسة مساهمة متغيرات الدراسة في العوامل المشتقة (الاشتراكيات) الجدول (٤ : ١) ، و تكثفات قيم المتغيرات على العوامل المشتقة . الجدول(٤ :٢) ،

[١] يستخدم الStandardized بهدف إذابة الفروق بين وحدات قياس المتغيرات التي تكون عادة متباينة ، حيث تحوَّل قراءات المتغيرات إلى قيم معيارية (الجراش ،٢٠٠٤م :٢٦٤) وذلك عن طريق قسمة انحرافات القيم عن متوسطاتها الحسابية على انحرافاتها المعيارية ، وتستخرج من خلال المعادلة التالية :
ز = س — سَ / ع حيث ز= العلامة المعيارية س = مقادير القيم سَ = متوسط القيم ع = الانحراف المعياري.

يتضح لنا مساهمة كل متغير في العوامل الخمسة .فمثلا مدارس البنات الابتدائية بلغت نســبتها ٩٠ % . أي إن ٩٠ % من المعلومات الأساس في هذا المتغير فسّرت في المحاور الخمسة المشتقة .وكذلك بالنســبة لبقية المتغيرات .

جدول (٤ : ١) مساهمة متغيرات الدراسة في العوامل المشتقة (الاشتراكيات)

المتغيرات	الجذور الكامنة	المتغيرات	الجذور الكامنة	المتغيرات	الجذور الكامنة
سنوات اعتماد المخطط	٠.٢٤٦	مدارس متوسط بنات	٠.٧٦٣	الهلال الأحمر	٠.٧٧٣
عدد القطع بالمخطط	٠.٤٤٥	مدارس ثانوي بنات	٠.٨٥٢	بريد	٠.٩١٤
البعد عن الحرم المكي	٠.٤٦٧	مدارس تحفيظ بنات	٠.٧٥٩	أرض فضاء	٠.٢٩٨
درجة انحدار السطح	٠.٢٢٦	مدارس تحفيظ أولاد	٠.٨٢٨	مدارس ابتدائي بنين	٠.٦٤٣
حساب المساحة	٠.٩٠٧	مدارس مسائية	٠.١٣٢	هاتف	٠.٠٨١
عدد الأدوار بالمخطط	٠.٦٩٣	عيادات خاصة	٠.٦٠٤	بلدية	٠.١٩٣
عرض الشوارع	٠.٣٩٢	جامعات وكليات	٠.٤٦٠	كهرباء	٠.٨٠٥
نوع المسكن	٠.٤٥٨	معاهد أهليه وكليات	٠.٥٠٥	جمعيات خيرية	٠.٠٧٦
جودة المساكن	٠.٤١٣	روضة أطفال	٠.٨٢٥	مصالح حكومية	٠.٦٩٣
مسجد محلي	٠.٨٩١	مساحات خضراء	٠.٨٤٤	استراحات	٠.٧٢٧
مسجد جامع	٠.٧٧٤	مواقف سيارات	٠.٧٣٥	شقق مفروشة	٠.٨٠٦
الخدمات الصحية	٠.٥٢٨	صيدليات	٠.٧٠٩	فنادق سكنية	٠.٣٧٧
مركز الرعاية الصحية	٠.٧٧٨	مراكز تجارية	٠.٥٢٣	قصور أفراح	٠.٧١٩
مدارس متوسط بنين	٠.٥٩٦	بنوك	٠.٦٢٣	مطابخ ومطاعم	٠.٢٦٦
مدارس ثانوي بنين	٠.٤٢٦	الشرطة	٠.٤٨٢	أسواق كبرى	٠.٧٦٩
مدارس ابتدائي بنات	٠.٩٠٣	دفاع مدني	٠.٧٧٨	محطات وقود	٠.٨٤١
خدمات ومراكز خاصة	٠.٨٦٣	خدمات عمرة وحج	٠.٦٢٤	ملاعب	٠.٧٤٢
مؤسسات تجارية	٠.٦٥٨	–	–	–	–

المصدر : الباحثة اعتمادا على برنامج **Spss** إصدار ١٥

جدول (٤ : ٢) قيم تكثفات المتغيرات على العوامل المشتقة

العامل الأول			
خدمات ومراكز خاصة	مساحات خضراء	جامعات وكليات	عيادات خاصة
شقق مفروشة	مصالح حكومية	دفاع مدني	روضة أطفال
أسواق كبرى	خدمات حج وعمرة	مدارس متوسط بنين	الخدمات الصحية
مدارس تحفيظ أولاد	بنوك	مدارس ابتدائي بنين	الشرطة
صيدليات	بريد	–	–
العامل الثاني			
الكهرباء	مؤسسات تجارية	بريد	دفاع مدني
الاستراحات	مسجد محلي	جامع كبير	ملاعب
محطات الوقود	الهلال الأحمر	روضة أطفال	مساحة النمو العمراني
العامل الثالث			
مدارس ثانوي بنات	ملاعب	مراكز تجارية	مدارس تحفيظ بنات
مدارس ابتدائي بنات	مركز الرعاية الصحية	مدارس ثانوي أولاد	مسجد محلي
مدارس متوسط بنات	–	–	
العامل الرابع			
عدد الأدوار بالمخطط	البعد عن الحرم المكي	نوع المسكن	جودة المساكن
العامل الخامس			
مواقف السيارات	قصور الأفراح	–	–

المصدر : الباحثة اعتمادا على بيانات الدراسة (تكثفات العوامل مخرجات التحليل العاملي)

ونلاحظ من خلال قيم التكثفات وجود خمسة عوامل أساس يمكن الاعتماد عليها ، لإظهار التباين المؤثر في نمو المخططات في جنوب مكة المكرمة . وهذه العوامل هي :

العامل الأول : فسر هذا العامل٢٠.٦ % من مجموع التباين في مصفوفة المتغيرات الجدول (٤ : ٣) وقد تميز هذا العامل بدرجة مرتفعة من تشبعات العوامل لسبعة عشر متغيرا الشكل (٤ : ١) وهي : مراكز وخدمات خاصة ٠.٩٢ – شقق مفروشة ٠.٨٨ – اسواق كبرى ٠.٨٣ – مدارس تحفيظ أولاد ٠.٨٠ – صيدليات ٠.٧٥ – مساحات خضراء ٠.٧٤ – بريد ٠.٧١ – مصالح حكومية ٠.٦٥ – بنوك ٠.٦٤ – خدمات حج وعمرة ٠.٦٤ – جامعات وكليات ٠.٦٢ – مدارس ابتدائي بنين ٠.٦١ – دفاع مدني ٠.٦٠ – مدارس متوسط بنين ٠.٥٩ – الشرطة ٠.٥٨ – عيادات خاصة ٠.٥٨ – الخدمات الصحية ٠.٥٥ – روضة أطفال ٠.٥٩ .ونظرا لارتفاع درجات الارتباط بين هذا العامل وبعض المتغيرات ، فقد رأت الباحثة تسمية هذا العامل (عامل توفر الخدمات الأساس) .

جدول (٤ : ٣) مخرجات التحليل العاملي

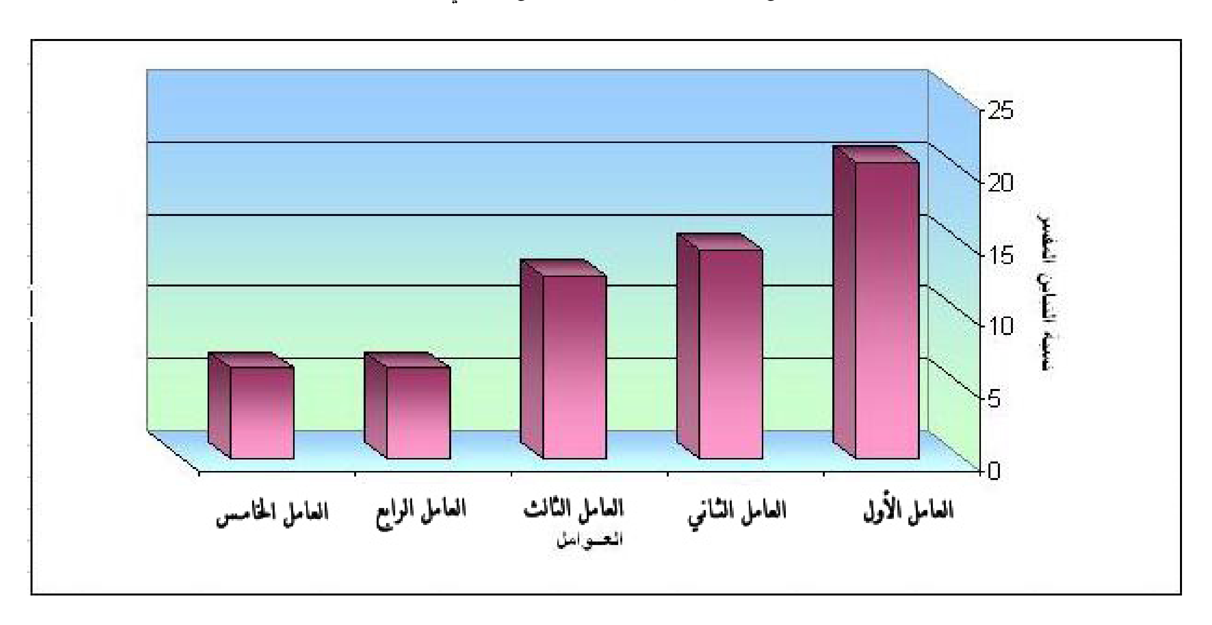
العوامل	مسميات العوامل	الجذور الكامنة	نسبة التباين المفسر	النسبة التراكمية
الأول	توفر الخدمات	١٨.٥٥٢	٢٠.٦	٢٠.٦
الثاني	الخدمات التجارية والحكومية	٤.٩٠٥	١٤.٥	٣٥.١
الثالث	الخدمات التعليمية	٣.١٨٦	١٢.٧	٤٧.٩
الرابع	الخدمات العامة	٢.٥٨٢	٦.٣	٥٤.٢
الخامس	العامل السكني	٢.٢١٣	٦.٣	٦٠.٥

المصدر : الباحثة اعتماداً على مخرجات التحليل العاملي .

العامل الثاني : فسر هذا العامل ١٤.٥ % من التباين الكلي في مصفوفة المتغيرات ، وقد سجل هذا العامل ارتباطا قويا مع مجموعة من المتغيرات بلغت ١٢ متغيراً ، كان أعلاها متغير الكهرباء ٠.٨٦ – ثم الاستراحات ٠.٨٣ – ثم محطات الوقود ٠.٧٩ – ثم مساحة النمو ٠.٧٦ – والهلال الاحمر٠.٧٢ – مؤسسات تجارية ٠.٧٢ – مسجد محلي ٠.٦٧– جامع كبير ٠.٦٤ – روضة أطفال ٠.٦٣ – بريد ٠.٥٤ – دفاع مدني ٠.٥٠ – ملاعب ٠.٥٢ .

ونظرا لارتفاع درجات الارتباط بين هذا العامل وبين بعض المتغيرات المتعلقة بالخدمات التجارية والحكومية فقد رأت الباحثة تسمية هذا العامل (عامل الخدمات التجارية والحكومية)

شكل (٤ : ١) مخرجات التحليل العاملي



المصدر : الباحثة اعتمادا على مخرجات التحليل العاملي

العامل الثالث : فسر هذا العامل ١٢.٧ % من التباين الكلي في مصفوفة المتغيرات ، حيث سجل هذا العامل ارتباطا مع مجموعة متغيرات بلغت ١٠ ، وهي :مدارس ثانوي بنات ٠.٨٣ - مدارس ابتدائي بنات ٠.٧٨ - مدارس متوسط بنات ٠.٧٥ - مدارس تحفيظ بنات ٠.٧٢ -ملاعب ٠.٦٨ - مركز الرعاية الصحية ٠.٦٢ - مدارس ثانوي بنين ٠.٦١ - مراكز تجارية ٠.٥٧ - عيادات خاصة ٠.٥٠ - ونظرا لارتفاع درجات الارتباط بين العامل وبين المتغيرات الدالة على الخدمات التعليمية فقد رأت الباحثة تسمية هذا العامل (عامل الخدمات التعليمية)

العامل الرابع : فسر هذا العامل ٦.٣ % من التباين الكلي في مصفوفة المتغيرات ، وقد سجل العامل ارتباطا عاليا مع ٤متغيرات فقط ، هي : عدد الأدوار بالمخطط ٠.٧٩ - البُعْد عن الحرم — ٠.٦٦ - نوع المسكن ٠.٦٤ - جودة المساكن ٠.٦٢ . ونظرا لارتفاع درجات الارتباط بين هذا العامل وبين المتغيرات الخاصة بالسكن فقد رأت الباحثة تسمية هذا العامل (العامل السكني)

العامل الخامس : فسر هذا العامل ٦.٣ % من التباين الكلي في مصفوفة المتغيرات ، وقد سجل ارتباطا عاليا مع متغيرين فقط هي: مواقف خاصة للسيارات ٠.٨١ - قصور أفراح ٠.٦١ ونظرا لارتفاع درجات الارتباط بين هذا العامل وبين بعض المؤشرات الخاصة بواقف السيارات وقصور الأفراح فقد رأت الباحثة تسمية هذا العامل (عامل الخدمات العامة)

ويمكن إجمال أهم الخصائص المميزة لكل عامل من العوامل على النحو التالي :

- العامل الأول (الخدمات الأساس) :

يعتبر هذا العامل من أهم العوامل من حيث عدد المتغيرات المرتبطة به ، ومن حيث قيمة التباين الذي تم تفسيره بواسطته . فقد ذكر سابقا أن نسبة المفسرات من هذا العامل بلغت ٢٠.٦ % . ويشير ذلك إلى أهمية توفر الخدمات الأساس في تفسير تباين النمو العمراني في المخططات . وتشير قيم التشعبات لهذا العامل إلى الترابط الشديد بين نمو المخططات وبين توفر الخدمات الأساس بها ويبدو واضحا من خلال التحليل الإحصائي أن أكثر الخدمات ارتباطاً بالنمو هي : الخدمات الدينية – الخدمات التعليمية – الخدمات الصحية – الخدمات التجارية – الخدمات الترفيهية . وهذا يعني أن توفر الخدمات يعد العامل الأساس في عملية النمو بالمخططات والمدينة ، ومِنْ ثَمّ ينعكس على زيادة حركة السكان داخلها ، حيث تقدم التسهيلات الحياتية لكافة الأفراد .

– العامل الثاني (الخدمات التجارية والحكومية) :

تكثف حول هذا العامل ١٢ متغيراً من المتغيرات الأصلية ، وكانت نسبة مساهمة هذا العامل في تفسير نسبة التباين في الإحصائيات الأصلية حوالي ١٤.٥ % . وتشير قيم تشعبات هذا العامل إلى ارتباطه بتوفر الخدمات التجارية والحكومية ، فالخدمات التجارية بمختلف أشكالها تشمل جميع أنواع المواد الغذائية ، والسلع والمنتجات الصناعية والزراعية والحرفية ، على شكل أسواق ، أو محال سوبر ماركت ، أو محلات صغيرة . ولها دور في جذب السكان إلى المناطق الموجودة فيه ، لما توفره من متطلبات واحتياجات السكان من السلع والخدمات . أما الخدمات الحكومية فإنها تعد أبرز الخدمات المجتمعية الموجودة في النسيج الحضري ، من خلال الدور الوظيفي والخدمي الذي تؤديه في تقديم خدماتها المحلية والإقليمية للسكان .وعادة ما تضم هذه الخدمات ، بالإضافة إلى الوحدات الإدارية للحكم والإدارة ، فإنه يلحق بها بعض الخدمات ذات البعد الإداري ؛ كخدمات الأمن ، والعدل والقضاء ، والشرطة والدفاع المدني ، التي تساهم في ترسيخ الجوانب الإدارية للحكم (الطيف وآخرون ، ٢٠٠٩ م : ١٦٤)

– العامل الثالث (الخدمات التعليمية):

تكثف حول هذا العامل ١٠ متغيراً ، وفسر حوالي ١٢.٧ % من نسبة التباين في الإحصائيات الأصلية .وقد ارتبطت قيم هذا العامل مع الخدمات التعليمية ، حيث حققت أعلى القيم . فعامل الخدمات التعليمية يعد من الخدمات الضرورية في المجتمع ، وأحد المطالب الأساس التي يسعى المجتمع لتحقيقها، لتوفير كوادر علمية ومهنية قادرة على النهوض بالمجتمع ، وتحقيق النجاح في عملية التنمية ، خاصة فيما يتعلق بالتعليم الخاص بالإناث لما له من دور كبير في تنشئة الأطفال مستقبلا .

– العامل الرابع (العامل السكني) :

وقد اشتمل على ٤متغيرات ، بلغت نسبة مساهمته في تفسير التباين بالإحصائيات الأصلية حوالي ٦.٣ % وهو يصف متغيرات تختص بنظام البناء والارتفاعات . والواقع أن ظهور هذا العامل كمحور

منفصل عن المحاور الأخرى يشير إلى أن نظام البناء والارتفاعات يفيد في الدراسة بشكل كبير ، ويستفاد منها في تحديد حجم الكثافة السكانية ، وزيادة هذه الارتفاعات تزيد من الكثافة السكانية . ونظام الارتفاع في مكة المكرمة متباين ، فالمنطقة المركزية الواقعة بين الطريق الدائري الأول تبلغ ١٠ أدوار ، في حين نجد أن المنطقة الواقعة بين الطريق الدائري الأول والثاني تبلغ ٨ أدوار ، أما المنطقة المحصورة بين الطريق الدائري الثاني والثالث فتبلغ ارتفاعات المباني فيها ٦ أدوار ، والمنطقة الواقعة على الطريق الدائري الرابع وخارجه تبلغ الارتفاعات بها دورين فقط . وهذه ليست أساساً فهناك بعض المخططات التي تختلف في نظام بنائها عن السائد العام .

ولاشك أن زيادة الأدوار في المخططات الحديثة التي تقع على الشوارع الفسيحة لها دور كبير في الحد من أزمة السكن التي ستواجه المواطنين بعد تنفيذ مشاريع التطوير ، وإزالة الأحياء العشوائية التي ستشهدها مكة المكرمة .

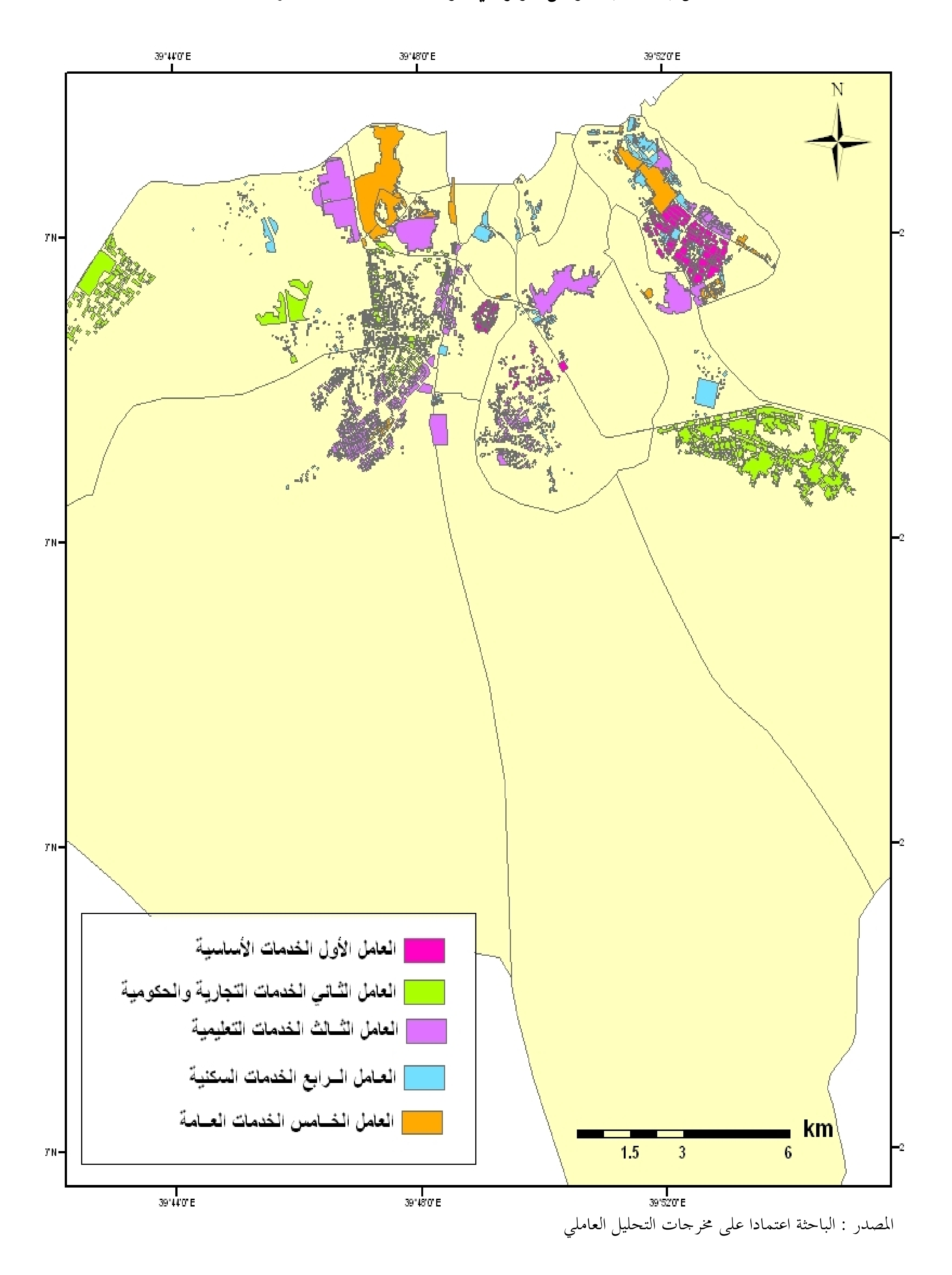
– العامل الخامس (الخدمات العامة) :

يتميز هذا العامل بانخفاض نسبة مساهمته في تفسير المعلومات الواردة في المتغيرات الأصلية (كما هو العامل الرابع) ولكن هذا لا يعني عدم أهميتها، فالعامل الخامس اشتمل على متغيرين ، ونسبة مساهمته بلغت حوالي ٦.٣ % . وتشير قيم التشعبات لهذا العامل إلى الارتباط الكبير بواقف السيارات وكانت قيمته ٠.٨١ حيث توجد مواقف سيارات في كدي ، ومحبس الجن ، والرصيفة ، وغيرها إلا أنّ هذا يدل على أهمية توفر مواقف السيارات ، لتخفيف الازدحام من الاختناقات المرورية . وهي نقطة مهمة تغفل عنها إدارة التخطيط في المدينة ، فكل جهة إدارية أو مركز تجاري يحتاج إلى مواقف سيارات، حتى يتلافى السكان الازدحام الحاصل للسيارات أمام هذه المباني .

وقد سجلت الدراسة تذبذبات قيم درجات[1] العوامل الخمسة على خريطة منطقة الدراسة، لتحديد أثر كل عامل من العوامل المؤثرة على نمو المخططات في جنوب مكة المكرمة ، مع استبعاد المخططات التي لم تَنْمُ في منطقة الدراسة(حتى نهاية الفترة الزمنية المحددة للدراسة ٢٠٠٧م) والبالغ عددها ٣١ مخططاً .وكما يتضح من الشكل(٥ :٢) فإن العامل الأول الذي فسر ٢٠.٦ % من التباين الكلي والمتمثل في توفر الخدمات الأساس تركز في ٣ مخططات وكان أكبر تركز له في المخطط العام للضفة الغربية تقسيم ١ في حي الجامعة ، بينما كان أقل تركز له في مخطط الربوة في مخطط الكعكية .أما العامل

[1] – درجات العامل عبارة عن قيم معيارية تبين مدى تكثف خصائص العامل في الوحدات الجغرافية المختلفة ، وتتذبذب هذه القيم بين إشارات موجبة وأخرى سالبة وكلما كبرت القيم الموجبة لدرجة العامل دل ذلك على بروز أشد في خصائص العامل بمتغيراته المختلفة في الوحدة الجغرافية التابع لها ، وعندما تصبح القيمة سالبة فإن ذلك يعني ضعف تأثير خصائص العامل على الوحدة الجغرافية التي أخذت منها قياسات البيانات الأصلية (أبو عياش ، ١٩٨٤ م : ٣٠٨ – ٣٠٩)

شكل (٤ : ٢) العوامل المؤثرة في نمو المخططات بمنطقة الدراسة .



المصدر : الباحثة اعتمادا على مخرجات التحليل العاملي

الثاني الذي فسر ١٤.٥ % من مجموع التباين الكلي والمتمثل في الخدمات التجارية والحكومية فتركّز في ٨ مخططات ، وكان أعلى تركيز في مخطط جنوب العزيزية – العوالي في حي العوالي ، بينما كان أقله في مخطط اليمامة في الملك فهد .

أما العامل الثالث المتمثل في الخدمات التعليمية ففسَّر حوالي ١٢.٧ % من التباين الكلي ، تمثـــل في ٢١ مخططاً أعلاها مخطط الضفة الشرقية (س / د) في حي المرسلات ، وأقلها في مخطط العكاشية بولي العهد. والعامل الرابع الذي فسر حوالي ٦.٣% من التباين الكلي المتمثل في الخدمات العامة نجد أنه تركز في ٤٥ مخططاً ،وكان أكثر تركزا في مخططين هما : محبس الضفة الشمالية /ب ، و منح محبس الجن . بينما أقـــل تركز له كان في مخطط الرصيفة إضافات . أما العامل الخامس المتمثل في العامل السكني ، الـــذي فســـر حوالي ٦.٣ % فقد تركز في ١٠ مخططات ، كان مخطط الرصيفه الأمير أحمد هو أعلاها تركزا ، بينمـــا كان مخطط المسفله الواقع بين جزئي (١٠ و ١١) /٢ هو أقلها تركزا . ومن خلال هذا التحليل تثبت لنا صحة فرضية الدراسة التي تنص على (تتباين العوامل الطبيعية والبشرية المؤثرة على نمو مخططـــات وأحياء جنوب مدينة مكة المكرمة) .

٤ : ٣ : تأثر النمو بالمخططات بالقرب من الطرق الرئيسية والدائرية :

تتصف شبكة الطرق في مكة المكرمة بكونها إشعاعية مركزها المسجد الحرام ويربط بين هذه الطرق الإشعاعية طرق دائرية تتكون من جسور ، وأنفاق دائرية وإشعاعية . أما منطقة المشاعر المقدسة فتتكون من مجموعة الطرق والأنفاق والجسور التي تربط بين أجزاء المشاعر (عرفات ، مزدلفة ، منى) معا مـــن جهة وتربطها بمكة المكرمة والمحاور الرئيسة للطرق الإقليمية من جهة أخرى .

وعندما نتحدث عن أثر الطرق في نمو العمران في مكة المكرمة فسنجد أن لها دوراً كبيراً في توجيه العمران على امتداد محاور الطرق الرئيسة . فالنسيج العمراني بمكة المكرمة نشأ متأثرا بـــالطرق القديمـــة لوادي إبراهيم ، حيث تحولت مسارات هذه الطرق إلى الشوارع الرئيسة لعمران مكة المكرمة التي تمتـــد حول المسجد الحرام ، الذي يعتبر مركز للمحتوى العمراني إلى أطراف مكة . ويتفرع من هذه الشوارع الرئيسة شبكة من الشوارع الفرعية بعضها ذو نهايات مغلقة وبعضها يصل الشوارع الرئيســـة بعضـــها ببعض. ونتيجة للطرق فإن المساحات الرحبة من الأراضي الفضاء التي كانت موجودة سابقا في جنـــوب مكة المكرمة أصبحت كتلة كثيفة من العمران تضم العديد من الأحياء السكنية ، كالشوقية ، والكعكية، وكدي ، وغيرها . بالإضافة إلى العديد من المخططات السكنية التي طُرح بعضـــها للبيـــع ، وبـــدأت

الإنشاءات المعمارية تظهر فيها . بينما ستُطْرح مخططات أخرى خلال الفترة المقبلـــة ، نظـــرا للزيـــادة السكانية ، والرغبة عند السكان في تملك منزل خاص.

ومنطقة جنوب مكة المكرمة مثلها مثل بقية الأجزاء امتد العمران فيها على طول الطرق والشوارع بأقسامها المختلفة ، ولكي نتحقق من صحة نظرية أن النمو العمراني في مخططات جنوب مكة يتزايد كلما اقتربنا من الطرق الرئيسة والدائرية فقد تم الاعتماد على برنامج arc gis 9.2 باستخدام أمـــر select by location لتحديد المخططات التي تبعد ٥٠٠ م[٢] عن الطرق الدائرية. (ملحق ٤) حيث وُجِد أن الطرق الدائرية التي تم تنفيذها في مكة تهدف إلى فك الاختناقات المرورية عن المنطقة المركزية ، والربط بين أحياء المدينة ، دون اللجوء لدخول وسط المدينة . وقد ساهمت هذه الطرق في نمو المخططات في جنوب مكـــة المكرمة بنسبة ٥٦.١٠ % جدول (٤ : ٤) بنسبة تقدر حوالي ٢٢.٥ % من مساحة مخططات جنوب مكة الواقعة على طول الطُّرُق الدائرية: الثاني ، والثالث ، والرابع . حيث أوضحت الدراسة أن مخطـــط الرصيفة الجديد (الأمير أحمد) هو أكثر المخططات التي تأثر نموه بقربه من الطرق الدائرية ، لوقوعه بين الطريقين الدائريين: الثاني والثالث . ثم جاء مخطط الإسكان ثانيا إذ يقع على الطريق الدائري الثالث مع مخطط الأمير أحمد بكدي ، بالإضافة إلى مخطط العوالي الذي يقع على مقربة من الطريق الدائري الرابع .

أما المخططات التي نمت نتيجة لقربها من الطرق الداخلية فقد بلغت حوالي ٨٣.٤١ % . وهي الطرق التي تكون مهمتها نقل الحركة داخل المنطقة الحضرية الواحدة ، وتتمثل في: شاع أجياد – شارع جبل ثور – شارع المسجد الحرام – شارع الملك عبد العزيز – طريق العكيشية – شارع عبد الله عريف. وقد بلغت مساحة المخططات التي نمت لقربها من الطرق الداخلية حوالي ١٠٢١١٧٠٠ م[٢] ، وبنسبة تقدر بحوالي ٣٦.٦ % من إجمالي مساحة المخططات الواقعة على الطرق الداخلية .

جدول (٤ : ٤) أثر القرب من الطرق على النمو العمراني

أنواع الطرق	نسبة النمو بالمخططات القريبة من الطرق للمساحة المعمورة بالمخططات*	نسبة النمو بالمخططات القريبة من الطرق للمساحة الكلية بالمخططات **
الطرق الدائرية	٥٦.١٠	٢٢.٥
الطرق الداخلية	٨٣.٤١	٣٦.٦
الطرق الخارجية	٥٩.٤٧	٢٣.٦
طرق المشاعر المقدسة	٣٥.٢٩	١٤.٤

المصدر : الباحثة بالاعتماد على Arc map 9.2

* الأراضي المعمورة القريبة من الطرق لمسافة ٥٠٠م / مساحة المعمور من المخططات × ١٠٠

** الأراضي المعمورة القريبة من الطرق لمسافة ٥٠٠م / المساحة الكلية للمخطط × ١٠٠

في حين بلغت نسبة نمو المخططات الواقعة على الطرق الخارجية حوالي ٥٩.٤٧ % ، وهي الطرق التي تتصل بالطرق الإقليمية ، وتربط مخارج المدينة بغيرها من المدن الأخرى.وتتمثل في : شارع إبراهيم الخليل – طريق مكة — جدة السريع – طريق الليث – طريق الطائف — الكر . وتشمل مساحة النمو فيها حوالي ٩١٥٦٩٠٠ م٢ ، بنسبة ٢٣.٦% من إجمالي مساحة المخططات .

أما طرق المشاعر المقدسة التي تهدف إلى الربط بين عرفات ومنى ومزدلفة وبقية أجزاء مكة المكرمة فقد بلغت نسبة ما ساهمت به في نمو المخططات حوالي ٣٥.٢٩ % ، بمساحة تقدر بحوالي٢٦٢١٧٦٤م٢ ومن الملاحظ أن النسب جميعها تشير إلى صحة فرضية الدراسة التي تنص على أن (النمو العمراني يتزايد في مخططات جنوب مكة كلما اقتربنا من الطرق الرئيسة والدائرية) ، فجميعها كانت النسبة فيها فوق ٥٠ % ما عدا طرق المشاعر المقدسة التي تعد النسبة فيها قليلة ، مقارنة بوقوعها على مناطق تتميز الحركة فيها بأنها موسمية وليست دائمة.

٤ : ٤ :أثر الخدمات في نمو المخططات في جنوب مكة المكرمة :

إن سرعة التطوير وحركة الأعمار في المخططات بمدينة مكة المكرمة كانت سريعة جدّاً ، مصـــحوبة ببرنامج إنفاق حكومي واسع لتطوير كافة المجالات ، ومقترن باقتصاد في قمة الازدهار . وقد أدى ذلك كله إلى نشاط حركة مخططات الأراضي لمواجهه الطلب المتزايد علـــى الأرض ، فحققـــت مخططـــات الأراضي أرباحا طائلة ، مما استدعى مزيدا من المخططات ، ومزيدا من الأرباح ، حيث أدخل مستثمرو ومطورو العقار إلى سوق العقار الكثير من المخططات غير مكتملة الشروط ، وبعيدة عن العمران ، ممـــا أوجد على هذه المخططات جزراً متناثرة من المباني تبعد كثيرا عن المدن ، وكثر الإقبـــال عليهـــا نظـــرا لرخص أسعارها . ولكن هل كل المخططات أصبحت مبنية نتيجة لرُخْص أسعارها أم إن هناك عـــاملاً آخر قد أدى دورا في تباين معدلات النمو العمراني في جنوب مكة المكرمة ؟ ونظرا لتأثر التوسع العمراني بالعديد من المتغيرات الرئيسية فقد اعتمدت الدراسة على أسلوب تحليل الانحدار المتعدد ، لتوضيح العلاقة بين مساحة النمو العمراني في مخططات جنوب مكة المكرمة (**y**) ، بين مجموعة من المتغيرات المســـتقلة **x^1 . x^2 .x^3 ....**.

ويُعْنيَ الانحدار بدراسة العلاقة بين متغيرين ، بحيث يمكن التنبؤ بقيمة أحد المتغيرين إذا عُرفت قيمة المتغير الآخر . وفي هذه الدراسة تود الباحثة دراسة العلاقة بين المساحة المعمورة من المخططات (المتغير التـــابع) وعدد القطع والبعد عن الخرم ودرجة انحدار السطح وعدد الأدوار بالمنطقة وإجمالي توفر الخدمات فيها (المتغيرات المستقلة) الجدول (٤ : ٥) .

جدول (٥:٥) تحليل الانحدار المتعدد

المتغير التابع	المتغيرات المستقلة	معامل بيتا (B)	قيمة ألفا α	معامل الارتباط	معامل التحديد (R^2)	قيمة (F)	Sig
مساحة النمو العمراني بالمخططات	عدد قطع المخطط	٩١.٦٥٢	–٩٠٨٨.٨٤٦	٠.٨٥٤	٠.٧٣٠	٣٦.٨٤٦	٠.٠٠
	البعد عن الحرم	٨٠٨٧.٥٢٦–					
	درجة انحدار السطح	١٦١١٩.١٦٩					
	عدد الأدوار بالمخطط	٣٨٨٢٩.٣–					
	عرض الشوارع	٧٧٠٥.٤٧٩					
	نوع المسكن	١٧٧٩.٥٥٠–					
	طبيعة جودة المسكن	٤٧٣٢.٦٠١–					
	إجمالي الخدمات	١١٨٠٨.٢٢٣					

المصدر : الجدول من عمل الباحثة اعتمادا على برنامج **Spss** إصدار ١٥ .

من خلال تطبيق الانحدار أمكن إيجاد علاقة ارتباطيه قوية (٠.٨٥) بين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة ، حيث تفسر هذه المتغيرات ٠,٧٣ من جملة تباين مساحة النمو العمراني في مخططات جنوب مدينة مكة المكرمة . أي أن مقدرة هذه المتغيرات المستقلة في التنبؤ بتباين النمو كبيرة ومقبولة إحصائيا حيث بلغت قيمة (**F**) ٣٦,٨٤٦ بمستوى دلالة (٠.٠٠) . ولعل من أهم مزايا تحليل الانحدار التنبؤ بالتغيرات الحاصلة في المتغير التابع في ضوء تأثره بالمتغير المستقل ، فالمعادلة الواردة [١] تعني : انه يمكن التنبؤ بالتغيرات الحاصلة في المتغير التابع وهو مساحة النمو العمراني في المخططات لجنوب مكة (**Y**) إذا علمنا بالتغيرات المستقبلية للمتغيرات المستقلة وهي : قطع المخطط (X_1)، البعد عن الحرم (X_2)، درجة انحدار السطح(X_3) ، عدد الأدوار بالمخطط(X_4)، عرض الشوارع (X_5)،نوع المسكن (X_6) ، طبيعة جودة المساكن (X_7) ، إجمالي الخدمات (X_8) مع ثبات قيم ألفا وبيتا . وبمقارنة مستويات المعنوية بمستوى الدلالة نلاحظ أن مستوى الدلالة (٠.٠٠) اقل من مستوى المعنوية (٠.٠٥) أي لا بد من رفض الفرضية الصفرية بعدم وجود علاقة بين مساحة النمو العمراني للمخططات وبين توفر الخدمات وقبول الفرض البديل الذي ينص على (تتباين معدلات النمو العمراني في مخططات وأحياء جنوب مكة المكرمة تبعا لتباين توفر الخدمات بها) .

---

[١] – **معادلة خط الانحدار هي :** Y = (–٩٠٨٨.٨٤٦) + (X_1) (٩١.٦٥٢) (X_2) (–٨٠٨٧.٥٢٦) (X_3) (١٦١١٩.١٦٩) (X_4) (–٣٨٨٢٩.٣) (X_5) (٧٧٠٥.٤٧٩) (X_6) (–١٧٧٩.٥٥٠) (X_7) (–٤٧٣٢.٦٠١) (X_8) (١١٨٠٨.٢٢٣)+ ٢٦٣٢٥٤,٥٦

٤ : ٥: السياسة العمرانية والتنظيمية للمخططات في أحياء جنوب مكة المكرمة :

بدأت ملامح العناية المنظمة بالتنمية العمرانية منذ استتباب الأمن على يد المؤسس لملك عبد العزيز آل سعود – رحمه الله– ، حيث بدأت ثمار التوحيد والاستقرار تتمثل في بداية تطور عمراني شمـــل منـــاطق المملكة حتى قبل اكتشاف النفط . وتدريجيا ومع تنامي الثروة الوطنية بدأت الامتـــدادات العمرانيـــة في الازدياد ، مصحوبة بشيء من التخطيط في البدايات ، ومْن ثم ازدادت القناعة بأهمية التخطيط كوســـيلة لرسم مسار التنمية عموما والعمران بشكل خاص.

ولا شك أن الزيادة المضطردة في السكان والنمو الاقتصادي السريع عادة لا يصاحبها نمو حضـــريٌّ متوازنٌ على الحيز المكاني . وفي الحقيقة فإن معظم الدول المتقدمة والنامية تواجه مشـــكلة اخـــتلال في التوازن المكاني للتنمية العمرانية ، وينعكس هذا الاختلال في التراكم السريع في حجم ونوعية مشـــاكل المدن الكبرى ، وتزايد فجوة التباينات بين الأقاليم التي حظيت بقسط وافر من التنمية ، وبـــين الأقـــاليم المتخلفة نسبيا(الهذلول وإيدادان،١٩٩٨م:٤٢١)

ومكة المكرمة شهدت فيها التنمية العمرانية نهضة كبيرة وازدهرت ، بفضل ما تم تنفيذه من المشاريع الحيوية المحيطة بالحرم المكي الشريف ، مما كان له الأثر الإيجابي في النمو العمـــراني ، واتســـاع الرقعـــة العمرانية . ولتفادي مشكلة التوسعات العشوائية التي شهدتها مكة المكرمة بعد التوسعات ، حيث كـــان الانتشار عشوائي دون تخطيط مسبقً كان لا بد من تخطيط المدينة تخطيطا حديثا ، يُرَاعَي فيه مواردهـــا، وخصائصها الطبيعية ، ومشكلاتها ، لضمان تطورها المستقبلي (السرياني ، ١٩٨٦م :٣٢) ونتيجة لذلك فقد تم إعداد خمس دراسات تخطيطية رئيسة لمكة المكرمة ، بدأت أولى المحاولات عام ١٣٩١ هـــ متمثلة في دراسة المخطط الاستراتيجي الرئيس ، الذي كلف بإعداده المكتب الاستشاري روبـــرت مـــاثيو، وتم الانتهاء منه في عام ١٣٩٣ هـــ ، تلتها دراسة مخطط التنمية الشامل لمكة المكرمة في عام ١٤٠٣ هـــــ، وقام بإعدادها الاستشاري دار الهندسة – شاعر ومشاركوه ، وتم الانتهاء منها في عام ١٤٠٦ هـــــ . وتعد هذه الدراسة من أكثر الدراسات التي أعدت لمكة من حيث الشمولية ، حيث تناولـــت المســـتوى الإقليمي والمحلي والتفصيلي لمكة المكرمة ، والقرى والتجمعات المحيطة بها . أما في عام ١٤٠٧هـــ فقد تم إعداد دراسة النطاق العمراني للمدينة ضمن ما تم لجميع مدن المملكة ، وقام بإعداد هذه الدراسة مكتب الصميت الاستشاري . ولم تكن في الواقع دراسة تخطيطية شاملة ، ولكنها دراسة تتحدّد أهدافها في رسم حدود للنطاق الذي تمتد داخله المدينة حتى عام ١٤٢٥هـــ ، على ثلاث مراحل ، إضافة إلى تحديد حد لحماية التنمية ، بحيث تحجز الأراضي بين حد النطاق وحد حماية التنمية للتنمية العمرانيـــة بعـــد عـــام ١٤٢٥هـــ . وتأتي الدراسة الرابعة في عام ١٤١٣هـــ عن مخططات مناطق العمل المختارة بمكة المكرمة. وقام بإعدادها المكتب الاستشاري أركي بلان بالتضامن مع مكتب الدكتور / أحمد فريد مصطفى . ولم

تكن دراسة تخطيطية شاملة ، وإنما كانت دراسة تخطيط تفصيلي لتطوير بعض مناطق المنطقة المركزية بمكة المكرمة . وأخيرا دراسة المخطط الهيكلي لمكة المكرمة التي أعدت عام ١٤٢٠هـ ، حيث تناولت الدراسة المخطط الهيكلي لمنطقة مكة المكرمة بشكل منهجي ومنطقي متدرج ، بدأ بالمستوى الوطني واستراتيجيه التنمية العمرانية الوطنية ومقترحاتها ، مرورا بالمستوى الإقليمي لمنطقة مكة والإقليم المباشر لمكة المكرمة، ثم دراسة المنطقة الحضرية للمدينة بشكل مفصل ، وانتهاء إلى تحديد مراحل التنمية العمرانية للمدينة، والضوابط المقترحة لهذه التنمية ، وأهم التوصيات .

وبما أن دراستنا قائمة على مخططات تقسيم الأراضي التي كانت نتيجة قيام الدولة – حفظها الله- بتوزيع منح الأراضي للمواطنين ، وتقديم قروض التنمية العقارية التي ساهمت بشكل فعال في بناء المساكن، حيث قامت وزارة الشئون البلدية والقروية باعتماد العديد من المخططات الحكومية والخاصة تلبية للطلب المتزايد على الأراضي السكنية ، فإن بعض هذه المخططات اعتُمِدت بشكل سريع و لم تأخذ الوقت الكافي لدراستها وتنفيذها فقد ظهرت بعض السلبيات في المخططات السكنية القائمة ، منها : وقوع بعضها خارج الكتلة العمرانية بمسافات بعيدة وغير مرتبطة بشبكة الطرق وخارج نطاق الخدمات القائمة ، مما يرفع التكلفة الكلية لعملية إنشاء وصيانة البنية التحتية الأساس.

ومن هذا المنطلق قامت وزارة الشؤون البلدية والقروية بإعداد مشروع دلائل الأعمال التخطيطية المختلفة ، والتي تهدف إلى تيسير تنمية بيئة عمرانية ملائمة ، تحقق التفاعل بين الإنسان وبيئته المبنية . ومن هذه الدلائل : دليل إجراءات إعداد واعتماد مخططات تقسيم الأراضي السكنية ، والذي يهدف إلى تسهيل وتنظيم إعداد المخططات السكنية الحكومية والخاصة ، بما يضمن الوصول إلى بيئة عمرانية ملائمة، توفر للساكن الراحة والأمان ، وتقلل تكلفة إنشاء وصيانة البنية الأساس .

ولدراسة أثر السياسة العمرانية والتنظيمية في دعم النمو العمراني لمخططات جنوب مكة المكرمة طبقت الباحثة اختبار T test لمقارنة الواقع الفعلي للخدمات بالمخططات بالمقترح ، حيث يعتبر اختبار (ت) أحد الاختبارات الإحصائية الشائعة الاستخدام في أبحاث ودراسات العلوم الإنسانية ، وهو اختبار إحصائي يُستخدم للكشف عن دلالة الفروق بين متوسطي عينتين .

جدول (٤ : ٦) نتائج اختبار (ت) للعينات المستقلة

المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة T	درجات الحرية	مستوى الدلالة
١١.٩٠	٣٢.٥٢	٣.٩٧	١١٧	٠.٠٠٠

المصدر: الجدول من إعداد الباحثة اعتمادا على برنامج **Spss** إصدار ١٥ .

ومن خلال تطبيق اختبار T test أمكن حساب قيمة (T) ودلالتها الإحصائية ، التي تدل على وجود علاقة موجبة بأن هناك فرقاً بين الخدمات المقترحة والخدمات الفعلية يبلغ حوالي ١١.٩٠ . وهذا الفرق كما يتضح من اختبار t دالٌ إحصائيا ، حيث بلغت قيمة t ٣.٩٧ ومستوى الدلالة(٠.٠٠) وهو أقل من مستوى المعنوية (٠.٠٥) وعليه فإن النتيجة تدعم فرضية الدراسة بوجود فروق بين الخدمات المقترحة والخدمات الفعلية في مخططات جنوب مكة المكرمة.

وبذلك يتضح من خلال الدراسة أن السرعة الفائقة التي انتشرت بها المخططات السكنية في جميع الاتجاهات جعلت بعض المناطق في وسط المدينة فارغة غير منمّاة ، نظرا لصعوبة استصلاحها ووصول السيارات إليها ، في حين أن توفر السيارات والطرق الحديثة التي سهلت ربط المناطق الخارجية الجديدة بالمناطق المركزية بسرعة وسهولة جعل منها مناطق جاذبة للسكان ، مما شكل عبئا ثقيلا على كاهل أمانة العاصمة المقدسة والمصالح الحكومية المتخصصة لتوفير الخدمات الأساس ، حيث ظلّ الكثير من هذه المخططات يعاني من نقص حاد في أغلب الخدمات :كتوصيل المياه ، والمجاري ، والهاتف ، وغيرها . كما أن الأراضي الواقعة عند ملتقيات الطرق محببة بشكل خاص للشراء والنمو فيها ، بسبب النشاطات التجارية . على النقيض من الأراضي الواقعة داخل المخططات التي ليس لها منفذ على الشوارع الهامة، وهذا ما جعل كثيراً من الأراضي الواقعة على الطرق الرئيسة والدائرية تنمو بشكل أكبر من غيرها من بقية الأراضي .

ونظرا لرواج تجارة العقار وأرباحها فقد حفّز ذلك أصحاب الأراضي الكبيرة المنتشرة في أطراف المدينة على تخطيط أراضيهم وبيعها على المواطنين في شكل مخططات سكنية ، مما جعلها منفذاً لدخول باب المضاربات في الأراضي الذي أضرّ بسوق العقار من جهة ، وعودته بالضرر على المواطنين . ومن جهة أخرى فقد شجعت هذه الأرباح بعض المواطنين على التعدي على الأراضي الحكومية البيضاء ، عن طريق إنشاء العقوم الترابية ، وحفر الآبار ، والتسوير ، والتشجير .. ألخ ، وكثرت قضايا الاستحكامات الذي مازال بعضها عالقا إلى الآن ، مما أدى إلى ضرورة إصدار صكوك ملكية لمواجهة هذه المشكلة .

٤ : ٦ معوقات ومحددات النمو العمراني في مخططات جنوب مكة المكرمة :

تعد المحددات والمعوقات التي تواجه التنمية العمرانية سواء كانت طبيعية أو عمرانية هي الأساس لإطار التنمية المستقبلية وفي مكة المكرمة تتعدد الجوانب التي يمكن تناولها كمحددات ومشاكل للتنمية العمرانية بمكة المكرمة حيث تعاني مكة من مشاكل عديدة في اتجاهات التنمية العمرانية أو توزيع استعمالات أو في انتشار المناطق العشوائية وغيرها وسوف نوجز أهم ملامح المحددات والمعوقات في مخططات جنوب مكة:

- **الوضع الطبوغرافي** : يعتبر الوضع الطبوغرافي المحدد الأساس بل هو المؤثر الرئيس على اتجاهات التنمية العمرانية للمدينة وعلى الرغم من أن منطقة جنوب مكة تتسم بوضعية طبوغرافية أكثر انبساطا من بقية

الجهات الأخرى إلا أن هناك بعض المخططات التي لم يصل إليها العمران على الرغم من اعتمادها من قِبَل الأمانة منذ فترة . ويعود السبب في ذلك لوقوعها على سفوح جبلية ذات انحدار شديد ، مما يصعّب عمليه إعدادها وتخطيطها وتوفير الخدمات بها ، بسبب وعورة التضاريس ، وتتمثل هذه العوائق بشكل كبير في حي الروابي ، وكدي ، والنسيم التي تقع على سفوح جبال خندمة ، بالإضافة إلى حي التقوى .

- **سعر الأرض** : شهدت أسعار الأراضي في ضواحي مكة المكرمة ارتفاعاً كبيراً وصل إلى أعلى من سعر المتر المربع في الأراضي الواقعة وسط مدن أخرى في المملكة ، والتي تشهد تمدداً عمرانياً وأتساع رقعة مساحتها العمرانية، وقد تأثرت مخططات جنوب مكة المكرمة بذلك ؛ حيث شهدت ارتفاعاً في أسعار المتر المربع من أراضيها نظرا لتأثره بعوامل عدة منها : توفر الخدمات ، وأتساع الأراضي ، والشوارع المطلة عليها ، وسهولة الوصول منها إلى الحرم ومن ثم زيادة الطلب على الأراضي نتيجة للمشاريع الكبيرة المنفذة في مدينة مكة والتي ترتب عليها هدم آلاف المساكن ، إذ تشهد عملية البيع والشراء في بعض هذه المخططات حركة بيع وشراء نشطة ، حيث إن بعض القطع في هذه الأراضي تم حجزها قبل الإنتهاء من إقامة المخطط وتجهيزه للبيع ، وسط إقبال شديد من السكان الذين يفضلون السكن في الضواحي ، نتيجة لزيادة عدد الكثافة السكانية في وسط مكة .

- **نقص الخدمات** : الزيادة السكانية أدت إلى الضغط على الخدمات الاجتماعية كالتعليم والصحة وغيرها ، إذ لم تضع الخطط والبرامج الموضوعة لهذه الخدمات في اعتبارها الزيادة الطبيعية للسكان .كما ارتبط بالنقص في الخدمات الاجتماعية قلة المرافق العامة مثل الكهرباء ومياه الشرب والصرف الصحي التي عجزت عن تقديم الخدمات بالمستوى المطلوب ، مما أدى إلى ظهور مناطق سكنية غير مزودة بالخدمات الأساسية اللازمة للحياة الطبيعية ، حيث يقف نقص الخدمة عائقا في نمو المخطط والمنطقة بشكل عام ، فللخدمات دور كبير في جذب السكان نحو المنطقة نظرا لأهميتها في حياة السكان وحاجتهم المباشرة والمستمرة لها فنلاحظ أن المخططات التي حظيت بتوفر الخدمات جذبت إليها السكان ومن ثم نموها عمرانيا بشكل تلقائي كمخطط العوالي ، والأمير أحمد بكدي بعكس المخططات التي قلت فيها الخدمات فهي غير جاذبة للسكان كمخطط المسفلة رقم ١٢ رغم مرور أكثر من ٢٢ سنة على اعتماده .

- **عشوائية البناء** : النمو الحضري السريع للمدن يؤدي إلى مشكلات اقتصادية وأمنية وصحية وغيرها، كنتيجة طبيعية لعدم الاستعداد المسبق لهذا النمو المفاجئ فتظهر مناطق ذات بناء عشوائي تفتقر إلى الخدمات الضرورية اللازمة لأي مسكن ، ويتم ذلك عادة بشكل تدريجي وفي غفلة من البلديات وأصحاب الأراضي ، ثم ما تلبث تلك لمناطق أن تكبر مع الزمن ويجعلها بعشوائيتها وعدم قانونية تملكها للأرض معوقا قويا للتنمية وبؤرة مناسبة لأي عمل ضد القانون . وبوجه عام فإن وجود الأحياء القديمة

والعشوائية قد يخلق مجموعة من المشكلات التخطيطية المختلفة التي تؤدي بدورها إلى تدهور البيئة الحضرية في المدن وانعكست آثارها على التدني في مستويات الخدمة والمرافق الاجتماعية العديدة .

- **تداخل المخططات السكنية مع المخططات الصناعية** : تتداخل كثير من المخططات السكنية في جنوب منطقة مكة المكرمة مع الخدمات غير السكنية (الصناعية) ، حيث توجد نطاقات صناعية منتشرة في حي الخالدية والشوقية والعكيشية وهي داخل النطاق العمراني وهذا بلا شك يؤدي إلى التلوث البيئي لما تخلفه هذه الورش من أضرار بيئية وصخب مستمر لسكان الحي ، حيث أن وجودها يعرض السكان لمخاطر أمنية وصحية وتشويه لمنظر الحي .

- **السيول** : يوجد العديد من المخططات والأحياء والتي تقع في مواقع متفرقة من مكة المكرمة معرضة لمخاطر السيول والأمطار .فمثلا مخططات الشوقية والسبهاني تقع في أكبر مجرى سيل بمكة وادي إبراهيم حيث تعاني هذه الأحياء في حال سقوط الأمطار الغزيرة في ظل غياب شبكات تصريف الأمطار والسيول مما يسبب في تواجد برك المياه في هذه المنطقة والتي تؤدي إلى توالد الحشرات وتوالد البعوض وهذا بلا شك سوف يجعل السكان يفكرون قبل الإقدام على البناء والسكن في الأحياء التي تقع في مجرى السيل .

- **التعديات على الأراضي الحكومية** : نظرا لما صاحب تجارة العقار من أرباح ضخمة وسريعة ، كان ذلك حافزا كبيرا لبعض المواطنين للتعدي على الأراضي الحكومية عن طريق تسوير الأرض وتشجيرها .. الخ ، كثرت قضايا الاستحكامات والملكية بين الحكومة والمواطنين مما أدى إلى توقف النمو في بعض هذه المخططات لحين البت في الموضوع والحكم لملكية الأرض لأحد الأطراف .

- **حد الحرم، وحمى المشاعر في الجنوب الشرقي** : وهي بلا شك تحد من الامتداد العمراني في هذا الاتجاه ، وخاصة بعد أن اتخذت الدولة احتياطات سريعة لمنع النمو العمراني باتجاه هذه المشاعر تحسبا للمستقبل .

وجميع هذه المعوقات ما هي إلا محصلة للعديد من العوامل التي ساهمت بشكل أو بآخر في إعاقة النمو العمراني في بعض أحياء مدينة مكة المكرمة .

الفصل الخامس
ملخص الدراسة ونتائجها وتوصياتها

٥ : ١ الخاتمة.

٥ : ٢ النتائج.

٥ : ٣ التوصيات.

الفصل الخامس
ملخص الدراسة ونتائجها وتوصياتها

شهد تاريخ مكة المكرمة العمراني أحد أهم تطوراته خلال الثلاثين سنة الماضية ، وارتبط ارتباطا وثيقا بدورها باعتبارها مقصداً دينياً وقبلة لكل المسلمين ، حيث أصبحت تدفقات الحجاج والمعتمرين لهذه البقعة المباركة هي العنصر الرئيس في نموها وتطورها العمراني ، فتأثرت التنمية العمرانية بمكان ومكانة المسجد الحرام الذي تمركزت الأنشطة البشرية حوله منذ القدم ؛ لذلك حظيت مكة المكرمة مثل باقي مدن المملكة بنصيب وافر من الاهتمام من قبل الحكومة السعودية .

٦ : ١ ملخص النتائج :

تناولت هذه الدراسة تباين النمو العمراني في مكة المكرمة دراسة تحليلية لمخططات جنوب مكة المكرمة ، إذ اهتمت برصد المساحة العمرانية للمخططات خلال فترة الدراسة ، ومعرفة أهم العوامل الطبيعية والبشرية التي أثرت فيها ، والكشف عن أهم المعوقات التي تواجه النمو العمراني في هذه المخططات .وقد خلصت الدراسة إلى مجموعة من النتائج ، أرجو أن تكون حققت أهداف الدراسة . ويمكن إيجاز هذه النتائج على النحو التالي :

أ- الخصائص الطبيعية والبشرية :

١- تعد الطبيعة الطبوغرافية لمكة المكرمة المحدد الأول والرئيس المؤثر على طبيعة واتجاه النمو العمراني للمدينة ،حيث نلاحظ أن الوضع التضاريسي حصر الامتداد العمراني لمكة ببطون الأودية والمناطق المنبسطة .

٢- يعد المناخ من العناصر الأساس المؤثرة في العمران في مكة المكرمة ، ويتمثل ذلك في نمط البناء ، ومظهر العمران بها ، كذلك محاولة السكان التغلب على ارتفاع درجة الحرارة التي تشهدها مكة المكرمة معظم أيام السنة باستخدام وسائل التبريد وفنون العزل الحراري .

٣- شهدت مكة المكرمة زيادة سكانية خلال فترة الدراسة إذ ارتفع عدد سكانها المدينة من ٣٠١.٠٠٠ نسمة عام ١٣٩١هـ إلى ١.٧٠٠.٠٠٠ نسمة عام ١٤٢٧هـ .

٤- بلغ المتوسط العام للكثافة السكانية في مكة المكرمة حوالي ١٠٠ نسمة /هكتار ، حيث ترتفع الكثافة في أحياء الطندباوي ، والشبيكة ، والزهراء في حين تنخفض في أحياء النسيم ، والبحيرات ، والحمراء .

٥- تضاعفت مساحة النمو العمراني في مكة المكرمة من بداية فترة الدراسة إلى نهايتها ، ففي مدينة مكة تضاعفت المساحة في عام ٢٠٠٧م ، والذي يمثل نهاية فترة الدراسة والتي تمتد لأكثر من ست وثلاثون سنة ، أكثر من ٧ أضعاف عن مساحتها عام ١٩٧١م ، أما في جنوب مكة المكرمة والتي هي منطقة

الدراسة فقد تضاعفت مساحة المناطق العمرانية بها في عام ٢٠٠٧م حوالي ثمانية عشر ضعفاً عن مساحتها في عام ١٩٧١م ، مما يدل على أن مخططات جنوب مكة المكرمة تنامى فيها العمران بشكل كبير خلال فترة الدراسة .

٦- تدل اتجاهات النمو العمراني في جنوب مكة المكرمة على أن المدينة آخذة في التوسع بشكل كبير على محور طريق مكة – الليث ، وذلك بسبب طبيعة المنطقة الطبوغرافية ، التي تتميز بانخفاضها واتساعها، بالإضافة إلى رخص أسعار الأراضي بها .

ب- المخططات السكنية في مدينة مكة المكرمة :

١-كان للمخططات السكنية المعتمدة (سواء الحكومية أو الخاصة) دور كبير في زيادة مساحة النمو العمراني ، واتساع رقعة المدينة إلى خارج حدود التنمية العمرانية المقترحة .

٢- بلغت المخططات السكنية في منطقة الدراسة حوالي ١١٠ مخطط بنسبة ٩٣.٢٢% من إجمالي المخططات بينما وصلت المخططات الغير سكنية إلى ٨ مخططات بنسبة ٦.٧٧ % من إجمالي المخططات بجنوب مكة المكرمة .

٣- أوضحت الدراسة إن الغالبية العظمى من مخططات جنوب مكة المكرمة هي مخططات خاصة ومملوكة من قبل أشخاص ذوي جاه وتجار حيث بلغت المخططات الخاصة ٦٥ مخطط وبنسبة تقدر حوالي ٥٥.٠٨% أما المخططات الحكومية والتي هي منح لذوي الدخل المحدود فبلغت حوالي ٥٢ مخطط وبنسبة ٤٤.٠٦% .

٤- أظهرت الدراسة أن أكبر تجمع سكاني في منطقة الدراسة يتركز في حي الهنداوية ، حيث بلغ عدد سكانه حوالي ٧٠٥٦٤ نسمة ، بنسبة ١٤.٤ % من سكان جنوب مكة المكرمة . بينما أقل نسبة للسكان في بطحاء قريش والذي يبلغ عدد سكانه حوالي ٤٧٧٨ نسمة بنسبة ٠.٩٨ من إجمالي سكان المنطقة .

٥- أوضحت الدراسة أن عدد المساكن في أحياء جنوب مكة المكرمة متباينة ، فهناك أحياء ذات كثافة سكنية كبيرة ، مثل :حي الهنداوية بواقع ١٣٩٢٨ مسكناً ، وحي الجامعة ١٠٤٩٢ مسكناً . بينما هناك أحياء ذات مساكن قليلة ؛ مثل حي الهجرة ٧٨٤ مسكناً ، وبطحاء قريش ٩١٣ مسكناً .

٦- أدت العوائق الطبيعية التي تميز مكة دورا كبيرا في انتشار ظاهرة البناء العشوائي ، ومِنْ ثَمّ يقع جزء كبير من منطقة الدراسة ضمن المناطق العشوائية ، بواقع ٥ أحياء ضمن المنطقة العشوائية الكاملة ، و١١ حياً ، جزء منها عشوائي و٤ أحياء بلا عشوائيات . تنتشر المخططات السكنية داخل هذه الأحياء ، مما يعطي انطباعاً غير جيد لتداخل المخططات مع الأراضي العشوائية ، كما ينتج عنها عدم تجانس عمراني وسكاني في الحيّ نفسه .

٧- بينت الدراسة اختلاف التوزيع الجغرافي للمخططات المعتمدة بين أحياء منطقة الدراسة ، حيث تتميز أحياء بعدد كبير من المخططات (أكثر من ١٠ مخططات) وهي : ولي العهد – الملك فهد – العزيزيــة . بينما هناك أحياء تعد المخططات بها متوسطة (تتراوح بين ٥ – ٩ مخططات) وهي: الروابي – الخالدية – المرسلات – الجامعة – النسيم – بطحاء قريش – العكيشية – الشوقية . وأحيــاء يصــل بهــا عــدد المخططات إلى ٤ فأقل وهي: الكعكية – الهجرة – كدي –التقوى – المسفلة – جرهم – الهنداوية – الرصيفة – العوالي .

٨- الانتشار الواسع للنمو العمراني في منطقة الدراسة ، والتشتت في توزيع المناطق السكنية وما يترتــب على ذلك من نفقات باهظة لتقديم الخدمات والمرافق . إضافة إلى تكاليف الصيانة المستمرة التي ترهــق ميزانيات البلديات .

ج- تحليل النمو العمراني في مخططات جنوب مدينة مكة المكرمة :

١- شهدت مخططات جنوب مكة المكرمة تبايناً في النمو العمراني ، فهناك مخططات نمت بنسب عاليــة وصلت إلى ٩٥ % ، بينما هناك مخططات كان بها النمو ضعيفا لم يتجاوز ٣٠ % ، وهناك مخططات لم تَنْمُ و لم تعَّمر على الرغم من مرور فترة ليست قليلة على اعتمادها .

٢- اقتصار الخدمات والمرافق فقط على المدارس والحدائق والمساجد داخل المخططات ، وعدم الاهتمام بالخدمات الأخرى ، مثل : تمديدات الصرف الصحي ، والكهرباء ، والماء ، التي تعتبر من أهم الخدمات داخل المخطط .

٣- أن التوسع العمراني في منطقة الدراسة شمل التوسع بنوعيه الرأسي والأفقي ، فالتوسع الرأسي يمتد في المنطقة المركزية ؛ لقلة الأراضي وارتفاع سعر الأرض بها . أما التوسع الأفقي فتمثل في أطراف جنــوب مكة المكرمة ، وذلك لسهولة الطبوغرافية ، قلة الجبال فيها ، واتساع الأراضي بها .

٤- تقوم عملية الاتجار بالأراضي بدور كبير في قلة نمو العمران داخل المخططات ، حيث لــوحظ مــن خلال الدراسة الميدانية أن هناك الكثير من المخططات قد تم بيع كل القطع السكنية بها إلا أنها لم تعمــر، وذلك لوجود التجار الذين يقومون بشراء العقارات واحتكارها لسنوات ثم بيعها بأثمان مرتفعة ؛ ومِنْ ثَمّ ارتفاع الأسعار بصور خيالية في أطراف مكة المكرمة .

٥- تتسم أسعار الأراضي في جنوب مكة المكرمة باختلافها ما بين حيّ وآخر ، حيث تصل إلى أعلــى ارتفاع لها في حي المسفلة والروابي (ريع بخش) والعزيزية (محبس الجن) وجرهم . وتتميز هــذه الأحيــاء بكونها تقع في قلب المنطقة المركزية ، وقربها من الحرم المكي والمشاعر المقدسة . في حين يكــون ســعر الأرض متوسطاً في حي الجامعة ، والمرسلات ، والرصيفة ، وكدي ، والعوالي ، والخالدية حتى نصل إلى الأحياء الواقعة على طريق الليث وجنوب المسفلة ، إذ تتميز بأقل قيمة للأرض . فيما يختلــف مخطــط الإسكان عن بقية الأحياء بكونه عبارة عن فلل جاهزة للسكن، مما أدى إلى ارتفاع أسعاره .

٦- شكلت المباني التي تتكون من دورين انتشارا كبيرا في منطقة الدراسة ، حيث بلغت نسبتها حوالي ٣٧.٣ % ، وذلك لوجود عدد كبير من المخططات في الأطراف ، تلتها المباني ذات الستة أدوار فأكثر، بنسبة ٣١.٤ % ، ثم المباني التي تتكون من ٤ أدوار ، بنسبة بلغت حوالي ٢٢.٩ % من مخططات منطقة الدراسة .

٧- شكلت المباني من ناحية نوع المسكن اختلافا في منطقة الدراسة ، حيث وُجِد أن المباني من نوع الشقق السكنية هي الأكثر انتشارا في جنوب مكة المكرمة ، بنسبة ٤٠.٧ % ، تلتها المناطق التي تتنوع بها المساكن بين شقق سكنية وفنادق ، بنسبة ١١.٠ % .

٨- شكلت المباني الجيدة جدا ٣٦.٦ % ، والجيدة حوالي ١١.٩ % ، بينما مثلت المباني الممتازة حوالي ٩.٣ % من مباني منطقة الدراسة .

٩- تمثلت أهم المعوقات والمحددات التي تقف أمام النمو العمراني في جنوب مكة المكرمة في عوامل طبيعية هي: امتداد بعض المخططات في سفوح الجبال ذات الانحدارات الشديدة ، مما يصعب من تخطيطها وتوفير الخدمات بها . بالإضافة إلى السيول ، حيث تتعرض أغلب المخططات في جنوب مكة المكرمة لمخاطر السيول والأمطار ، في ظل غياب شبكات تصريف الأمطار والسيول . أما العوامل البشرية فتمثّلت في عدم توفر الخدمات ببعض المخططات ، وارتفاع أسعار الأراضي ، وتداخل كثير من المناطق الصناعية في أجزاء منطقة الدراسة ، مما يؤدي إلى التلوث البيئي .

١٠- سعت الدراسة إلى معرفة أسباب التباين العمراني في مخططات جنوب مكة المكرمة باستخدام التحليل العاملي ، فأظهر التحليل خمسة عوامل هي التي اعتمد عليها لتفسير تباين النمو العمراني . وقد حوالي ٦٠% من قيمة التباين في مصفوفة البيانات وهذه العوامل هي : العامل الأول (الخدمات الأساس) حيث فسر العامل حوالي ٢٠.٦ % من التباين . والعامل الثاني (عامل الخدمات التجارية والحكومية) وفسر حوالي ١٤.٥ % من التباين الكلي . والعامل الثالث (عامل الخدمات التعليمية) فسر حوالي ١٢.٧ % والعامل الرابع (العامل السكني) والعامل الخامس (عامل الخدمات العامة) فقد فسَّرا حوالي ٦.٣ % من التباين في المصفوفة .

١١- أكدت الدراسة أن النمو العمراني في مخططات جنوب مكة المكرمة يتزايد كلما اقتربنا من الطرق الرئيسة والدائرية ؛ إذ أكدت النسب التي وصلت إليها الدراسة (فوق ٥٠%) أنّ أغلب هذه المخططات عُمرت نظرا لقربها من الطرق .

١٢- أكدت الدراسة باستخدام أسلوب الانحدار البسيط وجود علاقة ارتباطية متوسطة بين مساحة النمو العمراني في مخططات جنوب مكة المكرمة وبين مدى توفر الخدمات ، حيث بينت أن توفر الخدمات يؤثر إيجابا على نمو المخططات .

١٣- كشفت الدراسة باستخدام اختبار T test للعينات المزدوجة أنّ هناك فروق بين الخدمات المقترح توفيرها في المخططات قبل اعتمادها وبعدهـــ . حيث تتوفر خدمات وأراضي مخصصة لخدمـــة معينـــة سرعان ما يتم تغيرها أو تعديلها لأغراض أخرى، مما يحرم أهل المخطط من خدمةٍ هم في حاجة إليها .

٦ : ٢ التوصيـــــات :

بناء على ما سبق من نتائج فقد خلصت الباحثة إلى عدد من التوصيات هي :

١- المحافظة على الأرض من أجل ضمان الاستعمال الأمثل للأرض ولخلق استقرار اقتصادي واجتماعي للمجتمع عن طريق حماية الأراضي ذات الأهمية الإقليمية والوطنية، وتوفير الاحتياجات السكانية من بنية تحتية وإسكان وخدمات عامة وغيرها.

٢- ضرورة التنسيق بين الأمانة وبين مصلحة الصرف الصحي وغيرها من الإدارات الحكوميـــة لمعالجـــة المشاكل التي تعاني منها المخططات وضمان الكفاءة في توفير الخدمات .

٣- التوقف عن اعتماد مخططات جديدة في ظل عدم تغطية المخططات التي اعتمدت بالبنيـــة التحتيـــة والخدمات التي تساعد السكان في إعمارها ، حيث إن هناك الكثير من المخططات التي لم تُعَّمر ، و لم تُمَدَّ فيها الخدمات . لذلك من الأولى الاهتمام بها قبل اعتماد مخططات أخرى جديدة .

٤- إعادة النظر في اشتراطات اعتماد المخططات السكنية في المدن ، بما يحقق معالجة المشاكل التي تعـــاني منها المخططات حاليا .

٥- نقل محطة معالجة الصرف الصحي في ولي العهد والنسيم إلى مناطق بعيدة عـــن العمـــران ، حيـــث أصبحت هاتان المحطتان متداخلتان مع المناطق السكنية ؛ نظرا للتوسع العمراني الذي جعل من المســـاكن تقع بالقرب منها ، مما أدى إلى انتشار الروائح الكريهة والأوبئة ، وعدم إقبال السكان على هذه المناطق .

٦- نقل الورش التي تقع في مناطق سكنية للمناطق المخصصة للاستخدام الصـــناعي ، منعـــاً لحـــدوث الضوضاء والتلوث الناجم عن الاختلاط بينها وبين المناطق السكنية .

٧- توفير الاحتياجات اللازمة من الخدمات والمرافق للكتلة العمرانية الحالية ، والامتدادات المستقبلية .

٨- ضرورة النظر في شأن المضاربة العقارية والحد منها فقد استفحلت في السنوات الأخـــيرة ، في ظـــل غياب قوانين تراقب وتحدد الملكية ، مما يؤدي إلى معاناة المواطنين في سبيل الحصول على قطعة أرض .

٩- الحد من السطو على القطع السكنية والأراضي الخاصة بالخدمات داخل المخططات التي يستفيد منها سكان هذه المخططات ؛ وذلك بإنزال العقوبة الصارمة على من يقوم بتحويل الأراضي لخدماته الخاصة .

١٠- زيادة المرافق والخدمات في أحياء منطقة الدراسة ، وذلك كونها منطقة قادرة على تخفيض الضغط في المنطقة المركزية ، واستيعاب الزيادة المتوقعة لسكان مكة مستقبلا .

١١- ضرورة مد شبكة مياه وصرف صحي وسيول ، لكي تشمل المخططات الموجودة في جنوب مكة المكرمة .

١٢- التقليص من حُمّى التوسع غير المسؤل في أطراف جنوب مكة المكرمة وهـــي غـــير ذات عائـــد اقتصادي ، حتى يمكننا حل المشاكل التي تواجه تطوير المنطقة .

١٣- تنظيم ملكيات الأراضي والمتاجرة فيها ، عن طريق وضع أنظمة وقوانين لتحديد أسعار الأراضي، للحد من المضاربات وارتفاع أسعار الأراضي ، الذي يعد أهم عناصر تضخم تكلفة التنمية العمرانيـــة ، وفرض ضرائب على أصحاب الأراضي البيضاء للإسراع في تنمية واستخدام هذه الأراضي .

وختاما : إن هذه الدراسة هي نقطة البداية لدراسات مفصلة حول المخططات وأثرها في نمو العمـــران في مكة المكرمة ، وتحديد العوامل المساعدة في نموها . والأمل أن تتلوها دراسات يُسعى من خلالها لتحسين مستوى الخدمات بالمخططات ، وتفعيل دور نظم المعلومات الجغرافية ، باعتبارها وسيلة تقنية في دراسة واقع هذه المخططات ، وإجراء دراسات تقييميه للخدمات بها .

آمله أن تسهم هذه الدراسة التطبيقية في خدمة الدراسات الجغرافية والتخطيطية . سائلة الله عز وجل أن ينفعنا بما علمنا . وآخر دعوانا إن الحمد لله رب العالمين .

المصادر والمراجع

المراجع :

الكتب العلمية .

١- أبكر ، عبد الله محمد ، (٢٠٠٤ م) "**صور من تراث مكة المكرمة في القرن الرابع عشر الهجري** "، منار للنشر والتوزيع ، الطبعة الأولى .

٢- أبو صبحة ، كايد عثمان ، (٢٠٠٣ م)"**جغرافيا المدن**" ، دار وائل للنشر ، عمان ، الطبعة الأولى .

٣- أبو عياش ،عبد الإلة ،(١٩٨٤م)"**الإحصاء والكمبيوتر في معالجة البيانات مع تطبيقات جغرافية**" ،وكالة المطبوعات ، الكويت ، الطبعة الثانية .

٤- أبو عيانة، فتحي ،(١٩٨٧م)"**مدخل إلى التحليل الإحصائي في الجغرافيا البشرية**" ، دار النهضة العربية ، القاهرة .

٥- الأزرقي ، الإمام أبو الوليد محمد ،(١٩٦٥ م) " **أخبار مكة وما جاء فيها من الآثار** " ، دراسة وتحقيق عبد الملك بن دهيش ، الجزء الثاني ، الطبعة الأولى .

٦- إسماعيل ، أحمد علي ، (١٩٩م)"**دراسات في جغرافية المدن** " ، دار الثقافة ، القاهرة ، الطبعة الرابعة.

٧- بدر ،أحمد ، (١٩٨٤ م "**أصول البحث العلمي** " ، وكالة المطبوعات ، الكويت ، الطبعة السابعة .

٨- البلادي ، عاتق غيث ،(١٩٨٥ م)"**أودية مكة المكرمة** "، دار مكة للنشر والتوزيع ، الطبعة الأولى .

٩- الجراش ، محمد عبد الله (٢٠٠٤م) "**الأساليب الكمية في الجغرافيا** " ، الدار السعودية ، جدة

١٠- حبابي ، عبد الله وآخرون ،(٢٠٠٦ م) "**مكة المكرمة منبع العلم والحضارة .أهلها . حاراتها ،أسواقها** " ، تقديم السيد محمد علي الحبيش ، زهراء الشرق ، الطبعة الأولى .

١١- حمدان ، جمال ، (١٩٧٢م) "**جغرافية المدن** " ، عالم الكتب ، القاهرة ، الطبعة الثانية .

١٢- حيدر ، فاروق عباس ،(١٩٩٤ م) "**تخطيط المدن والقرى** " ، منشأة المعارف ، الطبعة الأولى.

١٣- الخريف ، رشود بن محمد ، (٢٠٠٣ م)"**السكان المفاهيم والأساليب والتطبيقات** " ، جامعة الملك سعود ، الرياض.

١٤- خير ،صفوح ،(٢٠٠٠م)"**الجغرافية موضوعها ومناهجها وأهدافها**" ،دار الفكر ،دمشق،الطبعة الأولى.

١٥- الدليمي ، خلف حسين ،(٢٠٠٢ م)"**التخطيط الحضري أسس ومفاهيم** " ، الدار العلمية و دار الثقافة للنشر والتوزيع ، الطبعة الأولى .

١٦- الربدي ، محمد صالح ،(٢٠٠٥ م) " **دراسات في سكان المملكة العربية السعودية. مصادر المعلومات والبيانات السكانية** " ، مكتبة الملك فهد ، الرياض ، الطبعة الأولى .

١٧- السرياني ، محمد محمود و ناصر عبد الله الصالح ،(٢٠٠٠ م)" **الجغرافيا الكمية والإحصائية أسس وتطبيقات بالأساليب الحاسوبية الحديثة** " ، مكتبة العبيكان ، الرياض .

١٨- سعودي ،محمد عبد الغني ومحسن أحمد الخضيري ،(١٩٩٢ م)" **الأسس العلمية لكتابة رسائل الماجستير والدكتوارة** " ، مكتبة الانجلو المصرية .

١٩- شحادة ، نعمان ،(٢٠٠٢م) "**الأساليب الكمية في الجغرافية باستخدام الحاسوب**" ، دار صفاء ، عمان ،الطبعة الثانية .

٢٠- الشريعي ، أحمد البدوي ،(٢٠٠٤ م)"**الدراسة الميدانية أسس وتطبيقات في الجغرافيا البشرية** " ،دار الفكر العربي ، القاهرة ، الطبعة الأولى .

٢١- الشريعي ، أحمد البدوي ،(٢٠٠٩ م)"**في جغرافية العمران الأسس النظرية والدراسات التطبيقية** " ،إحياء التراث الإسلامي ، مكة المكرمة .

٢٢- الطيف ،بشير إبراهيم وآخرون،(٢٠٠٩م)"**خدمات المدن دراسة في الجغرافية التنموية**"،المؤسسة الحديثة للكتاب،لبنان،الطبعة الأولى.

٢٣- عاشور ،محمود محمد ،(١٩٩٨م)" **أسس علم الخرائط** "،دار القلم ،دبي ،الطبعة الأولى .

٢٤- عبد اللاه ، عبد الفتاح صديق ،(٢٠٠٦م) " **أسس الجغرافيا البشرية** " ، مكتبة الرشد ، الطبعة الثانية

٢٥- عطوي ، عبد الله ،(٢٠٠٣ م) " **جغرافية المدن** "، الجزء الثالث ، دار النهضة العربية ، بيروت.

٢٦- الغامدي ، صقر وآخرون ،(١٩٨٥م) " **مكة المكرمة العاصمة المقدسة** "مطابع الصفا ، الطبعة الأولى ، مكة المكرمة .

٢٧- غرايبه ،فوزي وآخرون ،(٢٠٠٢ م) " **أساليب البحث العلمي في العلوم الاجتماعية والإنسانية**" ، وائل للنشر والتوزيع ، عمان ، الطبعة الثالثة .

٢٨- الفرا ، محمد علي ،(١٩٨٣م) " **مناهج البحث في الجغرافيا بالوسائل الكمية** " ، وكالة المطبوعات ، الكويت ، الطبعة الرابعة .

٢٩- فيروزي ، هاني ماجد ،(١٩٩٩م) " **ملامح من تاريخ مكة المكرمة** " ،دار العلم ، الجزء الأول.

٣٠- كتبي ،زهير محمد ،(١٩٨٩م)"**مكة المكرمة الوضع الفريد**" ،الطبعة الأولى .

٣١- المبارك ،فيصل بن عبد العزيز ،(١٤٢٤هـ)" **التخطيط والتنمية العمرانية في المملكة العربية السعودية البداية واستمرارية المسيرة خلال عهد خادم الحرمين الشريفين** "، سلسلة صدرت عن وزارة

التعليم العالي والجامعات السعودية بمناسبة مرور ٢٠ عاما على تولي الملك فهد بن عبد العزيــز مقاليــد الحكم ، جامعة الملك سعود ، الرياض .

٣٢- المعهد العربي لإنماء المدن ،(١٩٨٦م)"**النمو الحضري في المدينة العربية المشاكل والحلول**" أعمال وبحوث وتوصيات المؤتمر العام ،المملكة العربية السعودية.

٣٣- نجيم ، رقية حسين ،(٢٠٠٠م) " **البيئة الطبيعية لمكة المكرمة دراسة في الجغرافية الطبيعية لمنطقة الحرم المكي الشريف**" ، مؤسسة الفرقان للتراث الإسلامي، مكة المكرمة ، الطبعة الأولى.

٣٤- الهذلول ، صالح و نارايانان إيدادان ،(١٩٩٨ م)" **التنمية العمرانية في المملكة العربية السعودية الفرص والتحديات**" ، دار السهن ، الرياض ، الطبعة الأولى .

٣٥- هورخرونيه ، سنوك ،(١٩٩١م) " **صفحات من تاريخ مكة المكرمة في نهاية القرن الثالث عشر الهجري** " ، نقله إلى العربية :محمد محمود السرياني ومعراج بن نواب مرزا ، راجعه محمد إبراهيم أحمد ، مطبوعات نادي مكة الثقافي الأدبي ، ج٢.

٣٦- الوليعي ، عبد الله ناصر ، (٢٠٠٦ م)" **المدخل إلى الجغرافيا الطبيعية والبشرية** " ، مكتبة الملــك فهد ، الرياض، الطبعة الثالثة .

٣٧- وهيبة ، عبد الفتاح محمد ،(١٩٨٠م) "**في جغرافية العمران** " ، دار النهضة العربيــة للطباعــة ، بيروت

٣٨- الياسري ،محمد جاسم و مروان إبراهيم ،(٢٠٠١م)"**الأساليب الإحصائية في مجالات البحــوث التربوية**"،مؤسسة الوراق للنشر ، عمان ،الطبعة الأولى .

٣٩- ـــــــــــــ ، (١٤٢٣هــ) " **توسعة الحرمين الشريفين**" ، مطبوعات وزارة الإعلام ، الرياض.

الأبحاث والمقالات:

٤٠- أحمد ، لمخطي(٢٠٠٨م) ، " **التوسع العمراني وأثره على تسيير المدينة دراسة حالة مدينة بــو سعادة**" ، جامعة بو ضياف ، الجزائر .

٤١- أزهر ، نور ،" **أمانة العاصمة المقدسة وجهودها العمرانية** " ، مجلة البلديات ، العدد الخــامس ، أغسطس ،١٩٨٨ م : ٣٢ – ٤٣ .

٤٢- الرويلي ، مفرح معلق ،(٢٠٠٣م) "**استخدام تقنيات الاستشعار عن بعد في دراســة التوســع العمراني لواحة الأحساء بالمملكة العربية السعودية للفترة ١٩٨٧م والفترة ٢٠٠١م** " ،بحث مقدم في الملتقى الثالث للجغرافيين العرب ،المدن الكبرى في الوطن العربي ، الرياض ، الجزء الثاني.

٤٣- الزهراني ، رمزي أحمد ،(٢٠٠٤م)" **النمو العمراني لمدينة مكة المكرمة خلال الفتـــرة ١٨٨٠ – ١٩٨٩ م** " ، مجلة العلوم الإنسانية ، العدد ٩ .

٤٤- زاهد ، زهير ، (١٩٨٩م) "**النطاق العمراني فكرته ومزاياه**" ، محلة البلديات ، العدد ١٩٠، ص ٦-٩

٤٥- الدخيل وآخرون ، (٢٠٠٧م) " **موارد المياه الجوفية في جنوب مكة المكرمة**" ، مركـــز فقيـــه للأبحاث .

٤٦- السبيعي ،إبراهيم بن هميل و السيد عوض البربري ،(٢٠٠٧ م)"**ملامح ومؤشرات الوضع الراهن لاستعمالات الأراضي والإسكان بمكة المكرمة** " ، ورقة عمل مقدمة إلى الملتقى السنوي الرابع عشـــر للجمعية السعودية لعلوم العمران (العمران في مكة المكرمة الواقع والمستقبل) ، مكة المكرمة.

٤٧- السرياني ، محمد محمود ،(١٩٨٦م)" **مكة المكرمة دراسة في مخططات الأراضي**" ،مطبوعات نادي مكة الثقافي ، مكة المكرمة ، الطبعة الأولى .

٤٨- السرياني ، محمد محمود ،(١٩٨٦م)" **دراســة في الــتغير الســكاني ١٣٩٤م-١٤٠٣هـــ**" ،مطبوعات نادي مكة الثقافي ، مكة المكرمة .

٤٩- السرياني ، محمد محمود ، (١٩٨٦م) "**مكة المكرمة دراسة في تطور النمو الحضـــري**" ، رســائل جغرافية ، مجلة قسم الجغرافيا والجمعية الجغرافية الكويتية ، عدد ٧٨ ، جامعة الكويت ، الكويت.

٥٠- سمرقندي ، عبد الحفيظ عبد الحكيم ،(٢٠٠٧ م) "**الكفاءة المكانيـــة والاســتيعابية للمرافــق في مخططات الأراضي الحديثة بمدينة الطائف** " ، مجلة أم القرى للعلوم التربوية والاجتماعية والإنســانية ، م ١٩ ، العدد ٢ ، ١١ يوليو .

٥١- سليمان ، محمد رابغ (٢٠٠٩م) "**أهل مكة أدرى بشعابها** " ، جريدة المدينة ، الســنة الخامســة والسبعون ، العدد ١٧٠٣٦ ، ذو الحجة ١٤٣٠هـــ - ديسمبر ٢٠٠٩م .

٥٢- الشاعر ،عيسى بن موسى ،(١٩٩٣ م)"**دراسة التوسع العمراني في مدينة الريــاض باســتخدام الصور الجوية والمناظر الفضائية ١٩٥٠_١٩٨٩ م** "بحوث جغرافية ، العدد ١٤ ، الجمعية الجغرافيـــة السعودية ، جامعه الملك سعود ، الرياض .

٥٣- الشريف ، محمد مسلط ،(١٩٩٨م) "**التجديد الحضري بين المنهجية والتطبيق والتجربة السعودية** " ، مجلة أم القرى، السنة العاشرة ، العلوم التطبيقية والهندسية والطبية (٢) ، ع ١٦ ، السنة العاشرة .

٥٤- لشريف ، محمد مسلط ،(٢٠٠١م)"**أسعار الأراضي الحضرية في مكة المكرمة . دراسة ميدانيـــة وتحليلية لحي العوالي**" مجلة البحوث الهندسية، م٧٨ ، جامعة حلوان ،ص٢٧٠ – ٢٨٥ .

٥٥- الشريف ، محمد مسلط ،(٢٠٠٢م) "**إشكالية التغير الحضري للمدن السعودية: المنظور الــوطني والإقليمي**" ، المجلة الهندسية لجامعة الإســكندرية ، العـــدد ٤١ ، ص ٤٥٤-٥٦١ ، مطــابع جامعـــة الإسكندرية ، مصر .

٥٦- الشريف ، محمد مسلط ، ـــــــ "**التطور العمراني للمدن السعودية : مكة المكرمة في عهد خادم الحرمين الشريفين** "، ـــــــــــــــــ

٥٧- الشريف ، فيصل عبد الله و بدر الدين يوسف أحمد ، (٢٠٠٩م)" **المناخ والعمران بمكة المكرمة** ، جامعة الملك سعود ، الرياض

٥٨- الشمراني ، صالح علي ، (١٩٨٨م) " **أثر الدعم الحكومي في نمو قطاعي الإسكان والصناعة في بعض مدن السعودية**" ، مطبوعات نادي مكة الثقافي الأدبي ، مكة المكرمة .

٥٩- الصالح ، ناصر (١٤٠٩ هـ) " **الوظيفة الدينية وأثرها على التركيب الداخلي واستخدامات الأرض بمدينة مكة المكرمة** " مجلة جامعه أم القرى للبحوث العلمية ، مكة المكرمة ، العدد الأول ، ص ١٥٥ _ ٢٠٩.

٦٠- الطياش ، خالد عبد العزيز (٢٠٠٦م) "**السكن العشوائي داخل المدن** " ، جريدة الرياض ، العدد ١٣٧٥١ ، فبراير ٢٠٠٦م ، أُتيح في

http://www.alriyadh.com/2006/02/16/article131206.html

٦١- عبد الباقي ، مصطفى حاج (١٩٨٣م) " **مكة المكرمة : انتشارها وتركيبها الداخلي** " بحث مقدم لندوة المدن السعودية قسم الجغرافيا ، جامعة الملك سعود ،الرياض .

٦٢- عبد الباقي ، مصطفى حاج ،(١٩٨٣ م) "**النمو العمراني الحضري في مكة المكرمة** " بحث ألقي في المؤتمر الثامن لمنظمة المدن العربية ، الرياض .

٦٣- عبد الباقي ، مصطفى حاج ،(١٩٩١م)" **أهمية التحليل الطبوغرافي في تخطيط المناطق الجبلية** " ، الكتاب العلمي للندوة الجغرافية الرابعة لأقسام الجغرافيا بالمملكة العربية السعودية، جامعة أم القرى ، الجزء الأول .

٦٤- عبد السلام ، يوسف محمد (٢٠٠٧م) " **سوق العقار بمكة المكرمة الأعلى سعرا والأجدى عائدا**"، مجلة عالم الاقتصاد . اقتصاديات العقار ، العدد ١٩٠ ، ٢٠٠٧/١١/١١م ، أُتيح في

http://www.ecoworldmag.com/Detail.asp?InSectionID=1660&InNewsItemID=246299

٦٥- عبد العال ، وليد عبد الله وحسني محمد عزيز الرحمن ،(١٩٩٣ م) " **تحليل أنظمة تقسيم الأراضي بالمملكة العربية السعودية**" ، مجلة جامعة الملك عبد العزيز ، العلوم الهندسية ، م ٥ ، ص ١٧ – ٤٧ .

٦٦- عبد العال ، وليد عبد الله وحسني محمد عزيز الرحمن ، (١٩٩٥م)" **الإطار التنظيمي لمنح الأراضي بالمملكة العربية السعودية ودورها في تنمية الأراضي** " ، مجلة جامعة الملك عبد العزيز ، العلوم الهندسية ، م ٧ ، ص ٢٣ – ٥٠ .

٦٧- عزاز ، لطفي كمال (٢٠٠٩م) " **استخدام الصور الفضائية ونظم المعلومات الجغرافية والنمذجة الرقمية في مراقبة وتوقع النمو الحضري في الإسكندرية – جمهورية مصر العربية** "، أبحاث الملتقى الخامس للجغرافيين العرب ، الكويت .

٦٨- عزيز ،محمد الخزامي (٢٠٠٠ م)"**التكامل التطبيقي للتقنيات الحديثة في دراسة العلاقة بين النمو العمراني الأفقي والخصائص الطبوغرافية لمدينة الدرعية – السعودية** " رسائل جغرافية ،العدد ٢٤٣،الجمعية الجغرافية الكويتية ، جامعه الكويت ، الكويت .

٦٩- غنيم ، عثمان محمد ،(٢٠٠١م) "**دور العامل الطبوغرافي في تشكيل وتوجيه أنماط التنمية الحضرية في مدينة السلط .الأردن** " ، مجلة جامعة أم القرى للعلوم الاجتماعية والإنسانية ، المجلد الثالث عشر ، العدد الثاني ، مكة المكرمة .

٧٠- الغامدي ، سعد أبو راس وياسر محمد النجار ،(٢٠٠٢ م)" **تحليل النمو العمراني واتجاهاته باستخدام بيانات الاستشعار عن بعد دراسة تطبيقية على مدينة مكة المكرمة للفترة من ١٩٧٨ – ٢٠٠٠ م** " ، مجلة جامعة الملك عبد العزيز ، عدد خاص ، مركز النشر العلمي ، جدة .

٧١- مرزا ، معراج نواب ، (١٩٨٤م)" **اثر العوامل الطبيعية في النمو العمراني لمكة المكرمة** " العواصم والمدن الإسلامية : مكة المكرمة ، العدد الرابع السنة الثانية ،شعبان ، ص ٢٤ ــ ٤٠ .

٧٢- مرزا ، معراج و محمد البارودي ،(٢٠٠٤ م)"**الأسس الجيولوجية ودورها في نشأة مظاهر السطح لمنطقة الحرم المكي**" ،سلسلة بحوث العلوم الاجتماعية (٥٦) ، جامعة أم القرى ، مكة المكرمة .

٧٣- مرزا ، معراج نواب ،(٢٠٠٩ م)" **أثر التنمية على التغيرات المكانية بمدينة مكة المكرمة** " ،ورقة علمية نشرت في كتاب الملتقى الرابع للجغرافيين العرب ، الرباط.

٧٤- مكي ، غازي عبد الواحد ،(١٩٧٦ م) " **مكة المكرمة دراسة عن إسكان الحجاج** ".منشورات مركز البحث الحج . مكة المكرمة .ترجمة نجيب المانع ، مراجعه :د حسني احمد أبو الفتوح .

٧٥- مكي ، محمد شوقي ،(١٩٨١ م) " **النمو العمراني تغير ملامح تركيب المدينة المنورة**" ، من أبحاث ندوة المدينة العربية خصائصها وتراثها الحضاري الاسلامي ،المدينة المنورة .

٧٦- مكي ، محمد شوقي ،(١٩٩٥ م)"**مناهج البحث في جغرافية الحضر**" ، مجلة جامعة الملك عبد العزيز ، العلوم التربوية ،م ٨ ، ص١- ١٨٨ .

٧٧- مكي ، محمد شوقي ،(٢٠٠٣ م) " **أثر تطور أنظمة تقسيم الأراضي على النمو العمراني في المدينة المنورة** " ، الملتقى الثالث للجغرافيين العرب ، الجزء الأول .

٧٨- ------- ، (١٤٢٥هـ) "**مكة مهوى أفئدة المسلمين .أكبر توسعتين للحرم المكي الشريف في العهد السعودي** " ، مجلة عمر ، العدد الأول ، جمادى الثانية : ٦- ٩ و ١٠ -٢٠.

٧٩- الهذلول ، صالح ومحمد عبد الرحمن ،(١٩٩٣ م) "**ترشيد النمو الحضري النطاق العمراني كأسلوب لتوجيه التنمية العمرانية بالمملكة العربية السعودية** " ، إصدارات المعهد العربي لإنماء المدن ، الجزء الأول.

الرسائل الجامعية :

٨٠- الأسمري ، شهرة بنت دليم ،(٢٠٠٨ م)"**العوامل البشرية المؤثرة على النمو العمراني في مدينة جدة** "، رسالة ماجستير ، جامعة الملك عبد العزيز ، جدة .

٨١- الجابري ، نزهة يقظان ، (١٩٩٠ م)" **مورفولوجية مكة المكرمة الاجتماعية دراسة في تحديد المناطق الاقتصادية والاجتماعية بالعاصمة المقدسة** "،رسالة ماجستير ، جامعة أم القرى ، مكة المكرمة .

٨٢- الحبيشي ، سناء صالح ، (٢٠٠٧ م)" **أسعار الأراضي في مدينة مكة المكرمة ، دراسة تطبيقية في جغرافية المدن** "، رسالة دكتوراه ، كلية التربية ، جدة .

٨٣- الرحيلي ، بسمة سلامة ، (٢٠٠٦ م)" **استخدام نظم المعلومات الجغرافية لتقييم الوضع الراهن لمواقع مدارس البنات الحكومية بمدينة مكة المكرمة**" ، جامعة أم القرى ، مكة المكرمة .

٨٤- عبد القوى ، محمد عبد السلام ،(٢٠٠٤ م) " **النمو الحضري لمدينة أسيوط في ربع القرن الأخير . دراسة في جغرافية المدن** " ، **رسالة دكتوراه ، جامعة أسيوط .**

٨٥- كتبي ، زهير محمد ،(**٢٠٠٣ م**) " **أثر الوظيفة الدينية على استخدام الأرض في مكة المكرمة** " ، رسالة دكتوراه مقدمة إلى معهد الدراسات والبحوث العربية التابع لجامعة الدول العربية والمنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم.

٨٦- الهاشمي ، أمينة صالح ،(٢٠٠٧ م)"**توزع وخصائص مساكن الحجاج غير الفندقية بمدينة مكة المكرمة ١٤٢٥ هـ**" ، رسالة ماجستير ، جامعة أم القرى ، مكة المكرمة .

٨٧- يوسف ، وليد شكري عبد الحميد (٢٠٠٥م)"**المجمع الحضري لمدينة المنصورة دراسة تحليلية لبعض الخصائص السكانية والعمرانية**" ، رسالة ماجستير ، جامعة الزقايق .

التقارير الرسمية :

٨٨- الهيئة العليا لتطوير مكة المكرمة،: **المخطط الهيكلي المحدث لمدينة مكة المكرمة ٢٠٠٤ م** " ، مكتب الاستشاري زهير فايز ومشاركوه.

٨٩- المملكة العربية السعودية ، وزارة الشئون البلدية والقروية ، وكالة الوزارة لتخطيط المدن ، "**مخطط التنمية الشامل لمنطقة مكة المكرمة . التقرير النهائي للمشروع** " ، دار الهندسة للتصميم (١٩٨٦م).

٩٠- المملكة العربية السعودية ، وزارة الشئون البلدية والقروية ، أمانة العاصمة المقدسة ،"**مشروع توحيد الحدود الإدارية لمدينة مكة المكرمة ١٤٢٥هـ** "

٩١- "مشروع دراسة تنمية المناطق الجبلية بمكة المكرمة ، التقرير الثاني" ، **مكتب الدكتور أحمد فريد مصطفى.**

٩٢- المملكة العربية السعودية ، وزارة الشئون البلدية والقروية ، وكالة الوزارة لتخطيط المـــدن ، إدارة التصميم العمراني ،"**دليل إجراءات إعداد واعتماد مخططات تقسيمات الأراضي السكنية** "

المراجع الأجنبية .

93 - Yeates,Maurice, H and Garner, Barry J.(1971) "**The north - American American city**", Harper and row,publishers,newyork .

94 - David rhind and Ray Hudson, (1980) "**Land use**" ,Methuen, London - and new York .

95 - Alonso,W(1964)," **location and land use**". Cambride Mass., Harvard university press.

96 - Galling , Arthur B & Eisner , Simon ,(1963)" **The Urban Pattern city planning and design"** , second edition .

المواقع الالكترونية :

٩٧- http://www.makkawi.com

٩٨ - http://www.gisclub.net/inf

٩٩- http://www.arabgeographers.net

١٠٠- http://gis2.akbarmontada.com

١٠١- http://www.holymakkah.gov.sa

١٠٢- http://www.makka4u.com